8,5 GB 5 PEŁNYCH WERSJI

DVD

Modding: czym, jak, za ile

Odjazdowe pomysły na obudowy pecetów 40

tylko 8,90 zł w tym 7% VAT

NeXT

magazyn komputerowy

wrzesień 07/2008 (111)

NEXT PowerTools

110 wtyczek do aplikacji

- dodatkowe możliwości
- specjalistyczne funkcje
- wygodniejsza obsługa
- wszystkie na DVD

250 aplikacji

5 PEŁNYCH WERSJI

TEMAT NUMERU 26

SuperSerwis

Szybka naprawa komputera

- diagnostyka awarii sprzętowych
- problemy z ładowaniem systemu
- bluescreeny Windows
- wadliwe działanie aplikacji
- kłopoty z notebookiem

110

Wygodna optymalizacja Windows XP, szybki dostęp do ukrytych opcji systemu

111

Przeglądarka zdjęć i edytor graficzny

113

Zarządzanie fontami i ich rozpoznawanie

112

Zaawansowane wzruty ekranowe

113

Seryjna zmiana nazw i atrybutów plików

68 Narzędzia do PC

Pakiet najskuteczniejszych programów do diagnostyki i naprawy komputera 115

Pozbądź się Visty

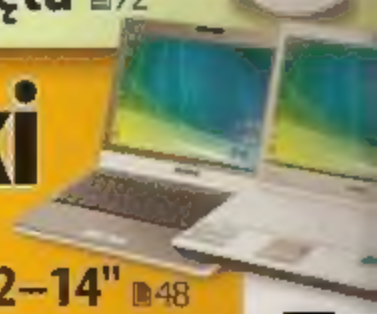
Jak legalnie i za darmo powrócić do Windows XP

licencja • aktywacja • sterowniki do sprzętu 72

TEST

Lekkie notebooki

- prestiżowe i wydajne
- z wygodną klawiaturą
- nawet 6 godzin pracy na baterii
- z ekranem 12–14" 48



Zdjęcia na mapie

Dodawanie geotagów do fotografii w galeriach internetowych 88

Przesyłanie multimediów 58

Przystawki telewizyjne

TEST do odtwarzania zasobów z sieci

Aktualizacja BIOS-u

Programowanie EEPROM
Co zrobić w przypadku niepowodzenia 118

F
F
P

Freedom For Press

IP ewolucja trwa

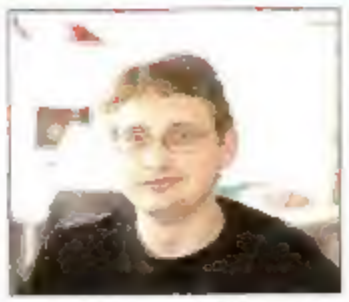
Tomasz Zieliński redaktor naczelny
tomasz.zielinski@nextmag.pl

Vinton Cerf, autor protokołu IP, w opublikowanej przez nas rozmowie (NEXT grudzień 2007) mówił o konieczności ewolucji internetu w zakresie przejścia na nowy standard adresowania. Obecnie wykorzystywany protokół IPv4 umożliwia wygenerowanie 4,3 mld adresów. W globalnym internecie to zdecydowanie za mało. Rozwiązaniem jest nowa wersja adresowania IPv6 dająca możliwość przyznania różnych 2^{128} adresów. Nowy standard jest sukcesywnie wprowadzany. Rządy wielu państw realizują swoje strategie rozszerzenia przestrzeni adresowej. Komisja Europejska nalega na kraje członkowskie, aby skutecznie promować IPv6; plan zakłada, że do 2010 roku ma on być stosowany na szeroką skalę. W Polsce NASK udostępnił już główne serwery DNS dla domeny krajowej .pl w protokole IPv6 oraz umożliwił rejestrację nazw internetowych w domenie .pl ze wskazaniem na adres IPv6. Można zatem powiedzieć, że należymy do światowej awangardy krajów, które oferują nowe możliwości internautom.

Ewoluuje internet, zmienia się także NEXT. Jak zapewne Państwo zauważyli, nieco odświeżyliśmy wygląd naszego magazynu. Jesteśmy ciekawi, jakie są Państwa opinie na temat szaty graficznej. Chcielibyśmy Państwa także lepiej poznać. Pod adresem www.nextmag.pl/poznajmysie zamieszczamy ankietę (szczegóły ⓘ 25). Gorąco zachęcam do jej wypełnienia.

Kolejne wydanie magazynu komputerowego NEXT ukaże się 20 sierpnia.

Redaktorzy polecają



Piotr Nowosielski
szef działu Software i Internet

Głównym tematem aktualnego wydania NEXT są problemy z komputerem oraz wskazówki, jak sobie z nimi poradzić. Część awarii software'owych niesie ze sobą ryzyko utraty danych. O tym, jakie są możliwości odzyskania systemu i danych, piszemy w artykule na ⓘ 29. piotr.nowosielski@nextmag.pl

Marek Konderski
szef działu Hardware

Wiele awarii komputerów związanych jest nie z usterkami oprogramowania, lecz sprzętu. Dlatego blisko połowa tematu numeru (ⓘ 26) dotyczy sposobów diagnozowania i naprawy podzespołów peceta. Dzięki naszym radom szybko rozwiążesz każdy problem. marek.konderski@nextmag.pl

Krzysztof Roszak
redaktor działu Software

W nadsyłanych listach Czytelnicy skarżą się, że nowe laptopy, oprócz preinstalowanej Visty, mają wiele niepotrzebnych aplikacji. To sprawia, że komputer ledwo działa, a nabywca marzy o powrocie do szybkiego, sprawdzonego XP. O tym, jak zrealizować ten plan, piszemy na ⓘ 72. krzysztof.roszak@nextmag.pl

Maciej Lewczuk
redaktor działu Hardware

Komputery przenośne powinny być na tyle małe i lekkie, aby można było bez problemu korzystać z nich w domu i w podróży. Na ⓘ 48 prezentujemy 12 niewielkich, wydajnych i eleganckich notebooków. Warto zapoznać się z wynikami naszego testu przed zakupami. maciej.lewczuk@nextmag.pl

spis treści

sierpień 2008

aktualności

8 **Hardware**
12 **Gorący temat: serwisy pożyczkowe**
14 **Software**
18 **Technologie**
19 **Telekomunikacja**
20 **Reportaż: tajemnice Bell Labs**
22 **Rynek**
24 **Internet**

temat numeru Z OKŁADKI

26 **Reanimacja peceta**
Wskazówki, jak diagnozować i usuwać przyczyny awarii

29 **Odzyskać system**
Jak uchronić się przed koniecznością ponownej instalacji systemu operacyjnego?

33 **Błękitne ekrany**
Jak interpretować najczęstsze komunikaty o błędach, gdzie szukać przyczyn i jakimi narzędziami naprawiać

36 **Działa, nie działa**
Co zrobić, gdy jedno z urządzeń bądź programów uruchomionych na pececie przestaje działać

38 **Na kłopoty z notebookiem**
Laptopy narażone są na problemy nieco inne niż komputery osobiste. Sprawdź, jak sobie z nimi poradzić

hardware

raport

40 Z OKŁADKI **Modding komputerów**
Zmieniamy szare pudła pecetów w lśniące kolorami tęczy, ozdobne wyposażenie mieszkania

testy pojedyncze

44 **Trzyrdzeniowy procesor dla każdego**
AMD Phenom X3 8750

Najszybszy dysk SSD z SATAII
OCZ SSD2-1S64G

45 **22-calowy monitor**
ViewSonic VA2216w

Mysz bezprzewodowa, laserowa
Microsoft Natural Wireless Laser Mouse 700

46 **Karta graficzna z układem Nvidii**
Zotac GeForce GTX 280 AMP!

Karta graficzna z układem AMD
Sapphire Radeon HD 4850

wakacyjny konkurs SMS 6

program ABBYY PDF Transformer PRO 2.0 ■ odtwarzacz Pentagram Eon Cineo ■ trójpak „Akademia umysłu" ■ zasilacz awaryjny Trust UPS PW-4100T ■ odtwarzacz Aunis ■ gra Alone in the Dark ■ telewizorek Manta LCD501 ■ pamięć flash OCZ Diesel 16 GB ■ obudowa zewnętrznego dysku twardego Profitec Advant MT5076

47 **Dysk sieciowy**
Łatwy do skonfigurowania model do małej sieci

testy porównawcze

48 Z OKŁADKI **Lekkie notebooki**
Eleganckie i niewielkie komputery dla każdego

54 **Najnowsze karty dźwiękowe**
Test kart dźwiękowych ze złączem PCI Express

58 Z OKŁADKI **Urządzenia do przesyłania multimediów**
Czy urządzenia DMR łączące komputery z telewizorami oferują już właściwą jakość i odpowiednie możliwości?

ranking

64 **Wakacyjne zakupy**
procesory ■ karty graficzne ■ tunery telewizyjne ■ monitory panoramiczne ■ płyty główne do procesorów AMD ■ płyty główne do procesorów Intela ■ dyski twarde ■ przenośne dyski twarde ■ pendrive'y 4 GB ■ obudowy ■ notebooki ■ zestawy GPS

software

wywiad

68 **Planeta edukacji**
Rozmowa z prezesem Young Digital Planet, największego producenta oprogramowania edukacyjnego

raport

72 Z OKŁADKI **Downgrade Visty na XP**
Jak legalnie zainstalować Windows XP na komputerze z Vistą i ominąć ograniczenia sprzętu

testy pojedyncze

76 **Menedżer haseł**
Płatna wersja do przechowywania podstawowych danych

Tworzenie dokumentów PDF
Drogi, ale bezkonkurencyjny program Adobe

Monitorowanie sieci
Zaawansowany program do administracji dużymi sieciami

77 **Środowisko uruchomieniowe**
Jedyny program do emulacji Windows w Linuksie

Program narzędziowy
Do zarządzania ilością wolnego miejsca na dysku

Program narzędziowy
Zoptymalizuje działania Windows Vista

78 **System operacyjny OpenSolaris**
Wygodny i szybki konkurent dystrybucji Linuksa

79 **Narzędzia programistyczne**
Łatwe tworzenie schematów w pracy grupowej

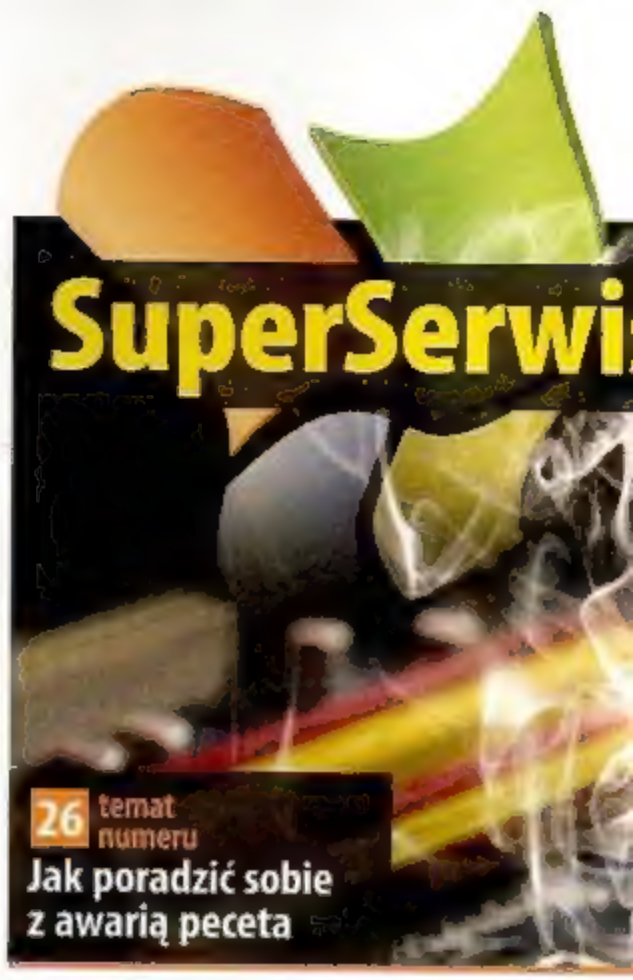
Program do grafiki rastrowej
Tańszy od Photoshopa edytor zdjęć cyfrowych

test porównawczy

80 **Wyszukiwarki desktopowe**
Jak skrócić czas poszukiwania niezbędnego pliku za pomocą programu indeksującego

ranking

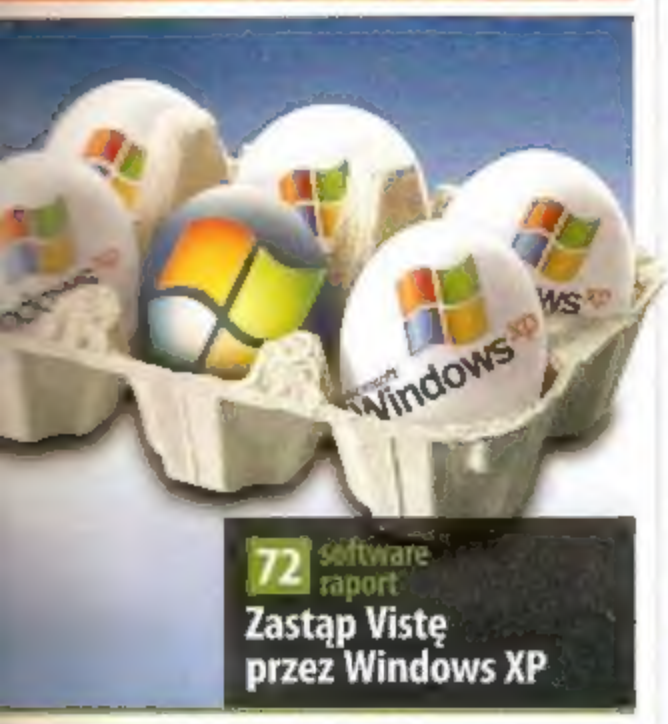
86 **Nowoczesna firma**
ewidencja sprzętu i programów ■ mapy do nawigacji ■ sekwencery audio ■ systemy plików ■ maszyny wirtualne ■ przechowywanie haseł



www.PolishSource.org

spis treści

sierpień 2008



72 software raport
Zastąp Vistę przez Windows XP

80 software test porównawczy
Wyszukiwarki desktopowe

internet

raport

88 Z OKŁADKI **Dodawanie współrzędnych geograficznych do zdjęć**
Geotagi przydają się do oznaczenia miejsca wykonania zdjęcia

testy pojedyncze

92 **Usługa sieciowa Windows Live**
Udostępnianie plików określonym użytkownikom Live
Przeglądarka internetowa
Firefox coraz lepszy, lecz wciąż niedoskonały
93 **Przeszukiwanie zasobów**
Katalogowanie internetowych zasobów
Systemy zarządzania treścią
Proste, choć pracochłonne tworzenie systemów dla wortali
94 **Serwery proxy**
Umożliwia udostępnianie usług i ochronę w sieci domowej
Szyfrowanie poczty
Darmowy system do zapewnienia bezpieczeństwa poczty

test porównawczy

96 **Outlook 2007 kontra Thunderbird 2.0**
Którym łatwiej zarządzać pocztą i terminami?
100 **Czytniki RSS i ATOM**
Jak oszczędzić czas, czekając na ciekawe wiadomości

ranking

106 **Najlepsze produkty internetowe**
■ usługi hostingowe ■ systemy CMS ■ skrypty forów internetowych ■ szablony WWW ■ konta e-mailowe

płyta DVD

wybrane aplikacje z płyty

108 **Spis programów na DVD**

pełne wersje Z OKŁADKI

110 **Easy XP Manager 5.6.1**
Dopasowanie systemu do potrzeb użytkownika
111 **Zoner Photo Studio Xpress**
Zarządzanie kolekcjami zdjęć
112 **Ashampoo Magical Snap 1.20**
Do przechwytywania i poprawiania wyświetlanego obrazu
113 **Extrarenamer 1.0**
Łatwa zmiana nazw tysięcy plików
113 **FontExpert 6.0**
Wygodny wybór fontu do tworzonego dokumentu

freeware

114 Z OKŁADKI **NEXT PowerTools: wtyczki do Photoshopa, Thunderbirda, Firefoksa, Total Commandera i innych**
Najlepsze dodatki do popularnych programów

porady

hardware

116 **Jak chronić notebooki przed kradzieżą**
Pomysły zapobiegające utracie komputera
118 Z OKŁADKI **Aktualizacja i programowanie BIOS-u**
Co zrobić, gdy nie powiedzie się aktualizacja BIOS-u
121 **Sterowanie kilkoma komputerami**
Jednoczesna, wygodna obsługa wielu pecetów

software

122 **Zarządzanie dyskami dynamicznymi**
Korzystanie z jednej partycji na wielu dyskach
124 **Tworzenie programów za pomocą AIR**
Łączenie zasobów lokalnych i internetowych

internet

126 **Synchronizacja bookmarków między komputerami**
Jak zapewnić dostęp do całej kolekcji odnośników?
128 **Korzystanie z poczty przez IMAP**
Dostęp do wielu kont pocztowych na kilku komputerach
129 **Odzyskujemy hasło do Gadu-Gadu**
Co zrobić w razie utraty adresu podanego przy rejestracji?

tips & tricks

130 **Więcej funkcji i możliwości w przeglądarce Mozilla Firefox**

prawo

134 **Licencje edukacyjne**
Jak ograniczyć koszty i legalnie korzystać z aplikacji

technologie

136 **Komputery kwantowe**
Choć producentom półprzewodników wciąż udaje się przesunąć granice możliwości technologii, to przyszłością są produkty o innych zasadach działania
139 **Zabezpieczenia biometryczne**
Gdy do zabezpieczenia nie wystarczają hasła, stosowane są różnego rodzaju czujniki bazujące na fizycznej charakterystyce człowieka

kariera w IT

144 **Jak skutecznie szukać pracy**
145 **Firmy z branży IT: IBM**
146 **Kursy i szkolenia**

od redakcji

3 **Edytorial**
123 **Prenumerata**
142 **Listy czytelników**

W skrócie

Miliard komputerów Według firmy Gartner na świecie jest już ponad miliard pecetów, z czego ponad połowa pracuje w krajach Europy Zachodniej, Ameryce Północnej oraz Japonii. W krajach rozwijających się następuje jednak szybki przyrost ich liczby, co ma związek z programami informatyzacyjnymi rządów.

Uniwersalna antena LifeView DVB-T przeznaczona jest do odbioru naziemnej telewizji cyfrowej, poprawiając jakość sygnału, w porów-

naniu z urządzeniami dostępnymi standardowo z tunerami. Nie wymaga zewnętrznego zasilania, współpracuje z większością dostępnych na rynku tunerów i zapewnia łatwy montaż. Cena: 25 zł www.reactor.pl

Telewizor pod wodą Angielska firma Marine AV wprowadziła do sprzedaży wodoodporny 70-calowy telewizor. Panel LCD pochodzi z fabryki Samsunga i oferuje pełną rozdzielczość high definition – 1080p, współczynnik kontrastu 1500:1, jasność 600 cd/m² oraz czas reakcji 8 ms. Samo urządzenie ma wejścia AV, S-Video, HDMI i VGA. Marine AV, specjalizująca się w wodoodpornych produktach, za ten chce równowartości ponad stu tysięcy złotych.

75 mld złotych

wyniosły w Polsce w 2007 roku wydatki administracji państwowej, firm i osób prywatnych na sprzęt i usługi teleinformatyczne. Przy czym zaledwie 1/5 tej sumy została wydana przez tę ostatnią grupę. Według Gazety Prawnej jest to pierwszy rok, kiedy wartość sprzedanych usług przewyższyła wartość sprzedanego sprzętu komputerowego.

TOUCHSMART IQ504 PC

Sprytny dotyk

Dane techniczne

Procesor Intel Core 2 Duo T5750, 4 GB pamięci DDR2, 320 GB HDD, nagrywarka DVD, zintegrowana karta graficzna Intel 3100, system dźwiękowy HD Audio, Bluetooth, WiFi 802.11 N

TouchSmart IQ504 PC, komputer zaprezentowany przez firmę HP, ma kompaktową konstrukcję zbudowaną na bazie 22-calowego ekranu dotykowego. Jego obsługę ułatwia, działająca pod kontrolą systemu Windows Vista, aplikacja HP SmartCenter, umożliwiająca integrowanie ulubionych aplikacji, zdjęć, dokumentów i innych elementów systemu w taki sposób, by możliwa była ich intuicyjna obsługa za pomocą dotykowego ekranu – podobnie jak używa się systemu w iPhone.

Dobrze działa też rozpoznawanie pisma odręcznego. Wystarczy palcem napisać cokolwiek w okienku na ekranie, a system przetworzy to w odpowiednie wyrazy (na razie jedynie po angielsku) i dodatkowo dokona korekty ortograficznej. W zestawie są też bezprzewodowa klawiatura, mysz i pilot ułatwiający obsługę multimediów. **Cena: 1300 dol. www.hp.pl**

METALSTRIKE 3D

Prawdziwie odlotowy dżojstik

Dżojstik jest ergonomiczny i uprzyjemni symulację lotu każdemu fanowi takiej rozrywki.

Nowy dżojstik MetalStrike 3D firmy Genius przeznaczony jest głównie dla fanów symulatorów lotniczych. Ma 13 programowalnych przycisków, w tym spust oraz cztery dodatkowe do strzelania. Z kolei 8-kierunkowy grzybek pełni funkcję celownika i pozwala zmienić punkt widzenia podczas lotu, zaś orczyk umożliwia kontrolę lotek, wysokości oraz przepustnicy. Gracz ma wrażenie realności lotu.

Dżojstik ma dwuletnią gwarancję i jest dostępny w Polsce w sieciach dystrybucji: AB, ABC Data, Incom i Yamo.
Cena: 69 zł www.geniusnet.pl

NTT CORRINO 100A

Lekki laptop

Na rynku pojawiła się nowa wersja 10,2-calowego laptopa NTT Corrino 100A. Producent zmienił jego wygląd i konstrukcję, która umożliwiła wzbogacenie go o kamerę oraz pojemniejszą baterię litowo-polimerową 3800 mAh.

Zadbano jednocześnie, by masa – 1,2 kg – pozostała bez zmian. Komputer umożliwia podłączenie odbiornika GPS i przekształcenie go w system nawigacji. NTT Corrino 100A ma 1 GB pamięci operacyjnej oraz 60 GB pamięci na dysku twardym. **Cena: od 1333 zł, www.ntt.pl**

RAPORT GREENPEACE

Zielona elektronika

GREENPEACE

Jak co kwartał, ukazał się raport Greenpeace „Guide to Greener Electronics" oceniający firmy elektroniczne pod kątem ich polityki ekologicznej. Wśród elementów mających wpływ na liczbę punktów (maks. 10) jest informacja m.in. o nieużywaniu toksycznych materiałów, zużyciu energii przez sprzęt, odbiorze i przetwarzaniu zużytego produktu, procesie produkcji i dbałości firmy o klimat.
www.greenpeace.org

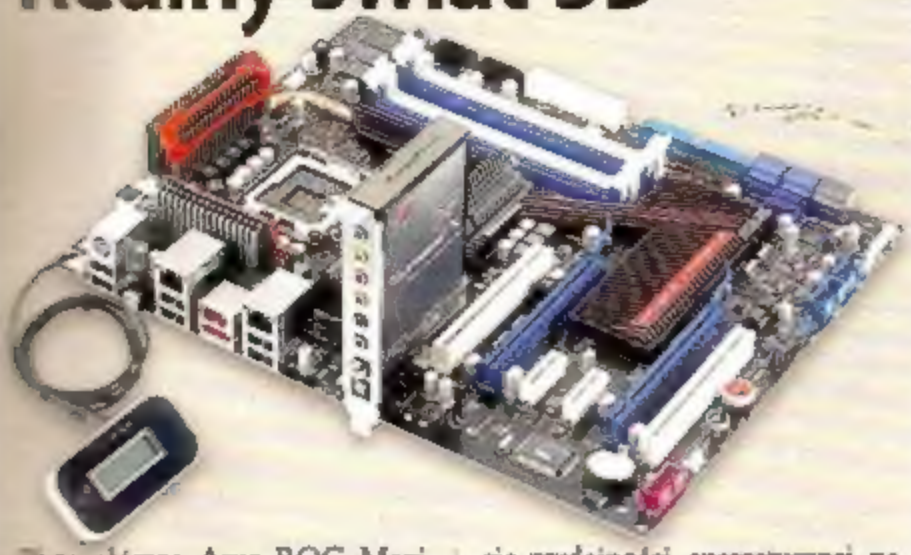
Ranking firm

1.	Sony Ericsson	5,1
1.	Sony	5,1
3.	Nokia	4,8
4.	Samsung	4,5
5.	Dell	4,5
6.	Toshiba	4,3
7.	Acer	4,3
8.	Panasonic	4,3
9.	Motorola	4,3
10.	HP	4,3
10.	Apple	4,1
11.	Sharp	3,9
12.	Lenovo	3,9
13.	Philips	3,7
14.	Fujitsu-Siemens	3,7
15.	LG Elelctronics	3,3
16.	Microsoft	2,2
17.	Nintendo	0,8

źródło: greenpeace.org

ASUS ROG MAXIMUS II FORMULA

Realny świat 3D



Płyta główna Asus ROG Maximus II Formula działa w oparciu o chipset Intel P45 i obsługuje pamięci DDR II, zapewniając wysoką wydajność w najnowszych grach 3D. Wydajność tę można dodatkowo regulować dzięki funkcji CPU Level Up, która automatycznie, w miarę potrzeb i wymagań określonych aplikacji, zwiększa szybkość działania jednostki centralnej. Na potrzeby overclockingu zastosowano także wielofazowe zasilanie o nazwie ROG Extreme Engine, umożliwiające osiągnięcie wydajności energetycznej na poziomie 96% oraz zmniejszenie strat energetycznych poprzez minimalizację ilości wytwarzanego ciepła. Na uwagę graczy zasługuje także dołączona do zestawu karta audio SupremeFX X-Fi. Do jej budowy użyto kodeka ADI 2000B oraz wykorzystano technologie Creative X-Fi Suite, CMSS3D oraz Crystalizer, a także efekty dźwiękowe EAX. Wszystko to gwarantuje wierne odtwarzanie środowiskowych efektów specjalnych.

Cena: 690 zł www.asus.pl

Najczęściej poszukiwane produkty

Produkt	Canon 450D body	GPS Nokia 500	Lenovo 3000 N200
Cena	2099–2490 zł	1347–1599 zł	1486–1865 zł
Opis	rozdzielczość: 12,2 MPix, wyświetlacz LCD 3 cale z trybem Live View, pamięć: SD/SDHC, 9 pkt autofokus wymiary: 129x98x62 mm	pamięć: 64 MB RAM ekran dotykowy 4,3 cala 480x272 pikseli, Bluetooth 2.0, moduł TMC/RDS wymiary: 122x87x22,5 mm, Automapa XL Polska i Europa 3.0	ekran: 15,4 cala, Intel Pentium Dual Core T2310, 1460 MHz, RAM: 1 GB, dysk: 120 GB, karta sieciowa: 10/100 Ethernet WiFi 802.11a/b/g, wymiary: 360x267x31,4 mm

źródło: www.radsat.pl, stan na: 27.06.2008

MAXTOR CENTRAL AXIS

Pliki w sieci

Dysk sieciowy Maxtor Central Axis ma pojemność 1 TB i pozwala tworzyć kopie zapasowe danych ze wszystkich komputerów w domu. Umożliwia również strumieniowe przesyłanie wideo, muzyki i zdjęć zarówno z komputera, jak i innych urządzeń zgodnych z DLNA, takich jak np. konsole do gier.

Dzięki temu, że dysk nie jest przypisany konkretnemu komputerowi, lecz podłączony jest do rutera, pliki mogą być dostępne do komputerów z różnymi systemami operacyjnymi.

Na razie dostępny jest tylko za pośrednictwem sklepów internetowych w USA, ale producent nie wyklucza wejścia na nasz rynek.

Cena: 330 dol. www.maxstore.com

KOMPUTERY AB

Nowa marka

Firma AB wprowadziła na rynek komputery własnej marki – Alsen oraz Triline. Pierwsze z nich przeznaczone są przede wszystkim do użytku domowego. Przyłożono w nich większą uwagę do wydajności przy pracy z multimediami.

Z kolei marka Triline dedykowana jest dla małych i średnich przedsiębiorstw, rynku korporacyjnego oraz administracji. Są składane pod kątem bezpieczeństwa i stabilności pracy oraz nieco mniejszych wymagań co do komponentów, ze względu na przeznaczenie do obsługi aplikacji biurowych. Oferowane są z 3-letnią gwarancją i pakietem serwisu door-to-door. Mogą też być serwisowane przez autoryzowanych partnerów.

Cena: Alsen od 850 do 2600 zł, Triline od 1000 do 2300zł. www.ab.pl

Dane techniczne

Alsen Alivio 31–2180VP: procesor Pentium Dual-Core E2180; płyta główna z chipsetem G31, karta graficzna GeForce 8500 GT; 2 GB pamięci RAM; 250 GB HDD
Triline Profi 945–430CS: procesor Intel Celeron Conroe-L 430 1,8 GHz, 1 GB pamięci RAM; 80 GB HDD

KVM ATEN CS1782

Wspólna konsola multimedialna

Przełącznik KVM ATEN CS1782 przeznaczony jest do obsługi komputerów wykorzystywanych w profesjonalnych pracach graficznych, ale dzięki obsłudze ekranów szerokokątnych oraz dźwięku 7.1 surround sprawdzi się także w domu. Urządzenie umożliwia niezależne korzystanie ze źródeł obrazu i dźwięku – można pracować na jednym komputerze, a z drugiego, podłączonego do tej samej konsoli (klawiatury, monitora i myszy) odtwarzać dźwięk. Ma zintegrowany dwuportowy hub USB 2.0, pozwalający na podłączenie urządzeń peryferyjnych, takich jak drukarki i kamery cyfrowe. Umożliwia także podłączenie telefonu IP.

Cena: około 820 zł www.aten.pl

W skrócie

Precyzyjny gryzoń Nowa laserowa myszka L500 firmy BenQ wyróżnia się bardzo precyzyjnym laserowym detektorem ruchu o rozdzielczości 1600 dpi oraz innowacyjną technologią 4D-Scrolling Tilt Wheel, umożliwiającą przewijanie strony scrollem w czterech kierunkach na ekranie: góra–dół, lewo–prawo. Jest to bardzo przydatne np. przy dużych arkuszach kalkulacyjnych czy grafikach.
Cena: 43 zł www.benq.pl

Niebezpieczne znaczniki Jak wynika z badań holenderskich naukowców, znaczniki RFID mogą wpływać na działanie sprzętu medycznego, a w rezultacie stwarzać potencjalne zagrożenie. Przeprowadzono 123 testy: w 58 przypadkach znaczniki noszone przez pacjenta w szpitalu zmieniły działanie urządzeń, z czego w 24 spowodowały zmiany niebezpieczne i groźne dla zdrowia.

Ceramiczna pasta W ofercie sklepu Madtech pojawiła się pasta termoprzewodząca Coolink Chillaramic, wykonana z ceramicznych nanocząsteczek. Nie wysycha, dzięki temu długo i skutecznie przekazuje ciepło z procesora do układu chłodzącego. Tubka 10 g kosztuje 30 zł.

Kosmiczna obudowa Cosmos-5 firmy Cooler Master to połączenie aluminium i perforowanej blachy z czerwono-niebieskim podświetleniem w środku. Przeznaczona dla entuzjastów komputerowych pozwala na zainstalowanie do 10 zewnętrznych napędów 5,25" i trzynastu – 3,5" Ma trzy wentylatory o średnicy 120 mm, a na górnej płycie obudowy porty USB 2.0, FireWire, HD Audio, mikrofonowe i eSATA. Z boku zainstalowana jest akrylowa szyba.

RICOH AFICIO SP 3300D I SP 3300DN

Szybko i tanio

Na rynku pojawiły się dwie nowe monochromatyczne drukarki laserowe firmy Ricoh – Aficio SP 3300D i Aficio SP 3300DN. Przeznaczone do domu i małych biur (SP 3300DN ma dodatkowe funkcje sieciowe, m.in. kartę Ethernet 10/100 Base-TX), drukują obustronnie od 21 do 30 stron na minutę. Drukarki pracują w rozdzielczości 1200 dpi i potrzebują 15 sekund na nagrzanie się przed pierwszym wydrukiem.

Urządzenia wytrzymują miesięczne obciążenie do 50 tysięcy stron. Można je wykorzystywać zarówno do drukowania na papierze w rozmiarze A4 i A5, jak i na kopertach, naklejkach, slajdach i pocztówkach.
Cena: SP 3300D – 750 zł, SP 3300DN – 860 zł
www.ricoh.com.pl

SONY HANDYCAM HDR CX11E

Reaguje na uśmiech

Dane techniczne
Nagrywanie Full HD, w rozdzielczości 1920x1080 (AVCHD) na nośnikach Memory Stick (4 GB w zestawie); zoom: 12-krotny optyczny, 150-krotny cyfrowy; stabilizacja obrazu; rozdzielczość zdjęć: 10,2 megapiksela; dźwięk 5.1; 2,7-calowy wyświetlacz; maksymalny czas pracy: 7 godzin z opcjonalnym akumulatorem

Sony Handycam HDR CX11E to pierwsza na świecie kamera wyposażona w funkcję Smile Shutter. Umożliwia automatyczne robienie zdjęć uśmiechającym się osobom, bez przerywania filmowania. Wykorzystuje w tym celu technologię Face Detection. Czułość funkcji (od lekkiego po szeroki uśmiech) oraz priorytet dorośli lub dzieci można zdefiniować w menu. Kamera nagrywa filmy w jakości Full HD. Umożliwia to sensor CMOS ClearVid oraz obiektyw Carl Zeiss Vario-Sonnar T wyposażony w 12-calowy zoom optyczny. Urządzenie ma system dźwięku przestrzennego 5.1 oraz funkcję zoom w mikrofonie, która minimalizuje dźwięki poboczne podczas zbliżeń.
Cena: 3200 zł www.sony.pl

INTEL CENTRINO 2

Proekologiczna platforma

Najnowsza platforma Centrino 2, znana pod kodową nazwą Montevina, ujrzała światło dzienne. Intel poprawił w niej wydajność oraz zastosował kilka technologii służących oszczędzaniu energii. Procesory charakteryzują się niskim zużyciem energii na poziomie 25 W przy pełnym obciążeniu. Pozwala to na budowę mniejszych systemów chłodzenia, a docelowo na budowę mniejszych notebooków. Z kolei implementacja sieci bezprzewodowej w standardzie N pozwoli na szybką wymianę danych – do 450 Mbps. www.intel.pl

Najnowsze wersje BIOS-u do płyt głównych

Firma	Model płyty głównej	Wersja BIOS-u	Adres pliku	Kod
Asrock	4Core1600Twins-P35	1.40	http://europe.giga-byte.com/FileList/BIOS/motherboard_bios_ga-ep45-ds3l_f5.exe	115
Asrock	X48TurboTwins	1.10	http://www.asrock.com/mb/Trom.asp?Model=X48TurboTwins&L=E&ID=1799	116
Foxconn	G33M	722F1F36	http://www.foxconnchannel.com/support/downloads_detail.aspx?ID=en-us0001974	117
Foxconn	MARS	752F1P14	http://www.foxconnchannel.com/support/downloads_detail.aspx?ID=en-us0001958	118
ECS	P43T-A2	08/06/19	http://www.ecs.com.tw/ECSWebSite/Downloads/DownloadFile.aspx?catid=1&driverid=4196&areaid=2&LanID=0	119
ECS	ALiVE6100 VSTA	08/06/19	http://www.ecs.com.tw/ECSWebSite/Downloads/DownloadFile.aspx?catid=1&driverid=4152&areaid=2&LanID=0	120
Gigabyte	GA-EP45-DQ6	F7	http://europe.giga-byte.com/FileList/BIOS/motherboard_bios_ga-ep45-dq6_f7.exe	121
Gigabyte	GA-EP45-DS3L	F5	http://europe.giga-byte.com/FileList/BIOS/motherboard_bios_ga-ep45-ds3l_f5.exe	122
MSI	K9A2-CF	1.7	http://download1.msi.com.tw/files/downloads/bos_exe/7388v17.zip	123
MSI	X48C Platinum	7.1	http://download1.msi.com.tw/files/downloads/bos_exe/7353v71.zip	124

Jak co miesiąc, wybraliśmy najnowsze uaktualnienia BIOS-ów do popularnych modeli płyt głównych. Aby nie przepisywać długich i skomplikowanych adresów, można skorzystać z naszego mechanizmu skracającego, wywołując poszczególne URL-e według wzoru: www.nextmag.pl/u/kod (np. www.nextmag.pl/u/100).

SPOŁECZNOŚCIOWE SERWISY POŻYCZKOWE

Z ręki do ręki

Kokos, Monetto i Finansowo czy szykujące się do startu Pirkonto to nowy typ serwisów społecznościowych, które niedawno pojawiły się na mapie polskiego internetu. Wyróżnia je fakt, że użytkownicy spotykają się tam po to, by udzielać sobie pożyczek finansowych.

Obopólne korzyści

W tym alternatywnym systemie pożyczek/lokat, zwanym Social Lending, person-to-person lending albo peer-to-peer lending, strony same ustalają warunki kredytu. Daje im to obopólne korzyści. Osobom potrzebującym natychmiast jakiejś (często niedużej) sumy pieniędzy ułatwia jej zdobycie, bez zbędnych formalności. Natomiast ci, którzy użyczają funduszy, zyskują oprocentowanie większe niż na lokacie bankowej.

Serwisy pożyczkowe działają jako „miejsca spotkań". Użytkownicy mogą wybrać trzy modele działania. Pierwszy to aukcje, których przedmiotem jest zapotrzebowanie na kredyt, a licytowana jest stopa jego oprocentowania. W drugim modelu pożycza się rodzinie lub znajomym, a system pomaga jedynie znaleźć się potencjalnym stronom transakcji. Trzeci model natomiast to dowolne konfiguracje dwóch poprzednich.

Pożyczki na świecie

Pierwszym i największym serwisem zajmującym się społecznymi pożyczkami była brytyjska Zopa (**www.zopa.com**). Ruszyła w 2005 roku i od początku oparta była na łączeniu pożyczkodawców z pożyczkobiorcami na podstawie ilości pieniędzy, oprocentowania i czasu spłaty. Obecnie Zopa działa w Wielkiej Brytanii, USA, Japonii i we Włoszech.

Konkurencyjnym serwisem, drugim co do wielkości na świecie, jest amerykański Prosper (**www.prosper.com**). Działa tylko za oceanem i opiera się na całkowicie rynkowym modelu Social Lending. Na aukcjach wystawiane jest zapotrzebowanie na pożyczki, a w drodze licytacji określa się ich oprocentowanie.

Polskie początki

Na wejście na nasz rynek nie zdecydował się jak dotąd żaden z międzynarodowych serwisów, zaś rodzime dopiero raczkują. Jako pierwszy na tym rynku pojawił się Kokos.pl. Serwis oparty jest na modelu rynkowym i kładzie nacisk głównie na bezpieczeństwo pożyczkodawcy: od weryfikacji danych pożyczkobiorcy na podstawie przelewu z konta, przez sprawdzenie go m.in. w Krajowym Rejestrze Długów, po finansowanie kredytu przez wiele osób.

Drugim polskim serwisem jest Finansowo.pl. Jego cechą charakterystyczną jest możliwość udzielenia pożyczki jedynie znajomym, choć również wybór pożyczkodawcy odbywa się w drodze licytacji. Serwis wyróżnia to, że od żadnej ze stron nie jest pobierana prowizja za pośrednictwo w transakcji.

Trzeci serwis zajmujący się u nas pożyczkami społecznościowymi to Monetto.pl. Tutaj z kolei położono bardzo duży nacisk na bezpieczeństwo transakcji, czyli zdobycie wszystkich możliwych informacji o obu stronach, weryfikację pożyczkobiorców, m.in. w Biurze Informacji Kredytowej, czy też wspieranie pożyczkodawcy na wypadek egzekwowania (również sądowego) opóźnionych spłat pożyczki. Monetto udziela również największych kredytów – nawet do 100 tys. zł.

Ostrożna kalkulacja

Zanim zdecydujemy się skorzystać z usług któregoś z serwisów, warto mu się dobrze przyjrzeć i sprawdzić, jakie oferuje zabezpieczenia, jakie opłaty pobiera, jaką pomoc może nam zaoferować w razie gdyby nie wszystko poszło po naszej myśli.

Niewątpliwie warte uwagi jest poszukanie statystyk dotyczących systematyczności spłat zaciągniętych pożyczek. Na razie oscylują one w okolicach 75 proc., choć na początku wszystkie serwisy optymistycznie mówiły o 95 proc.

Jak pokazują dane z zagranicy, przy pożyczkach długoterminowych odsetek ten znacząco spada. Według informacji, które możemy znaleźć na stronie: **www.prospers.org**, im dłuższy czas kredytowania, tym więcej osób ma problemy z ich spłacaniem. Dlatego zawsze powinniśmy się dwa razy zastanowić, czy zysk, którego się spodziewamy, jest wart ryzyka, które trzeba ponieść.

Coś dla pasjonatów

Social Lending to bardzo ciekawa alternatywa tradycyjnych rozwiązań. Przy czym na razie jest to coś dla pasjonatów i młodych ludzi, a przyszłość znacząco zależy od wypracowania odpowiednich procedur. Trzeba pamiętać, że podstawą sukresu takich serwisów jest weryfikacja pożyczkobiorców oraz późniejsze możliwości egzekucji długu, gdy spłata nie następuje w terminie. Zachętą dla pożyczkodawców jest możliwość osiągnięcia wysokich zysków, która wiąże się jednak z dużym ryzykiem.

Paweł Majtkowski
analityk, Expander Advisors

Dobre perspektywy

W Polsce Social Lending jest ciągle nowością, ale spotykamy się ze sporym zainteresowaniem internautów i mediów. Chcemy być uzupełnieniem usług bankowych, a nie ich bezpośrednią konkurencją. Oczywiście w kwestii kredytów obowiązują nas te same przepisy. Jednym z nich jest stopa oprocentowania, która nie może przekroczyć 4-krotnej wielkości stopy lombardowej ustalanej przez NBP (obecnie 7,25 proc.). Oznacza to, że nie można żądać więcej niż 29 proc. w skali rocznej za pożyczkę.

Albert Tomaszewski
Project Manager, Finansowo.pl

Suma pożyczek

Pożyczki udzielone za pośrednictwem serwisu Prosper.com w latach 2006–2008 (mln dol.).

Źródło: www.prosper.com

Polskie serwisy Social Lending

	Kokos.pl	Finansowo.pl	Monetto.pl
Właściciel	Blue Media	Kreativ sp. z o.o.	Prender sp. z o.o.
Data uruchomienia	2008 luty	2008 marzec	2008 marzec
Liczba kont	9818	7500	6500
Liczba transakcji	1137	2000	400
Suma pożyczek	748 550 zł	590 200 zł	500 000 zł
Spłacalność	76 proc.	75 proc.	97,50 proc.
Wys. pożyczki	500–25 000 zł	50–2000 zł	50–100 000 zł
Czas pożyczki	3–24 miesiące	7 dni–12 miesięcy	1–36 miesięcy
Oprocentowanie	7–29 proc.	do 29 proc.	do 29 proc.
Prowizja	0,50 proc.	brak	0,5–1,5 proc.

Opracowanie: Dane na dzień 20.06.2008 r.

W skrócie

Przestarzały test Według firmy Trend Micro, tworzącej oprogramowanie antywirusowe, stosowane powszechnie testy Virus Bulletin 100 nie są miarodajne – są przestarzałe i nie sprawdzają rzeczywistego działania programów. Firma rozważa wycofanie swoich produktów z tej procedury.

IE8 dla ludzi W sierpniu ma się ukazać druga beta najnowszej przeglądarki Microsoftu. Wśród głównych zmian ma się pojawić funkcja Activities, ułatwiająca wykonywanie najczęściej podejmowanych przez użytkownika działań oraz WebSlices, powiadamiająca o zmianach na wybranych przez nas stronach WWW.

Utracone wirtualnie Firma Kroll Ontrack stworzyła specjalne narzędzie software'owe, odzyskujące utracone dane z serwerów wykorzystujących technologie wirtualizacji VMware. Najwyższą skuteczność programu udaje się uzyskać przy systemach: VMware Infrastructure 2&3 (ESX Server, VMFS), VMware Server, VMware Workstation (wszystkie wersje).

Symantec sprząta Firma wydała narzędzie SymRegFix, które porządkuje system po aktualizacji XP SP3 z włączoną funkcją SymProtect pakietu zabezpieczeń Norton. Występował bowiem konflikt między usługami Symanteca a instalatorem systemu. Mogło to powodować zgłaszane przez użytkowników znikanie np. zawartości menedżera urządzeń.

1500 GB

skompresowanych danych jest przechowywanych w archiwach Wikipedii. Są umieszczone na 200 serwerach aplikacyjnych, 20 bazodanowych (MySQL) oraz 70 serwerach cache (Squid).

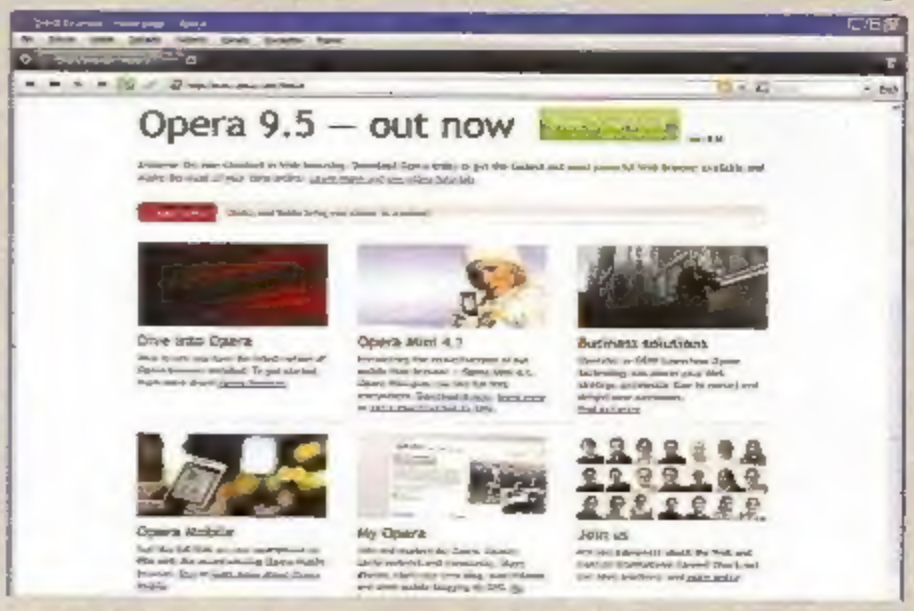
THUNDERBIRD 3 ALPHA

Poczta w kartach

Mozilla Messaging, wydając pierwszą wersję alfa programu pocztowego Thunderbird 3.0, nadała mu nazwę kodową Shredder (z ang. niszczarka). To z uwagi na możliwość wystąpienia nieoczekiwanych błędów. Na razie wizualnie nie różni się niczym od poprzednika, ale używa nowego silnika renderowania stron HTML – Gecko 1.9. Ma on sprawić, że listy wysyłane w tym formacie będą się szybciej otwierać. Ciekawą nowością jest mechanizm kart. Analogicznie jak w przeglądarkach, każdy e-mail można otworzyć w osobnej zakładce zamiast w nowym oknie. Zmiany odczują także miłośnicy Apple'a, bo nowy Thunderbird może współpracować z książką adresową MacOS X. **Cena: bezpłatny**
www.mozillamessaging.com.

OPERA 9.51

Szybciej i bezpieczniej



Można już pobrać ze stron firmy Opera Software nową wersję przeglądarki – Opera 9.51. Jak zapewniają twórcy, jest ponad dwa razy szybsza od swego poprzednika (wersja 9.23). Ciekawą nowością jest Opera Link, która umożliwia synchronizację zakładek pecetowej wersji przeglądarki z jej mobilnym odpowiednikiem. Użytecznym dodatkiem jest też opcja Quick Find. Dzięki niej możemy powrócić do strony, którą wcześniej oglądaliśmy, odnajdując ją na podstawie słowa lub wyrażenia, które na niej występuje.

Programiści Opery zwiększyli bezpieczeństwo użytkownika, implementując technologię Fraud Protection, która blokuje niebezpieczne strony internetowe. W przeglądarce pojawiły się też narzędzia deweloperskie Dragonfly ułatwiające analizę kodu i rozbudowę stron WWW.
Cena: bezpłatna www.opera.com

WINDOWS SEARCH 4.0

Lokalna wyszukiwarka

Ze stron Microsoftu można pobrać najnowszą wersję wyszukiwarki Windows Search 4.0. Według informacji producenta działa ona o jedną trzecią szybciej i obsługuje systemy Windows XP, Vista, Server 2003 i 2008.

Ciekawą funkcją jest Remote Index Discovery, która umożliwia przeszukiwanie zasobów innych komputerów podłączonych do sieci lokalnej. Warunkiem jest zainstalowanie na nich wyszukiwarki Windows Search 4.0. Rozwiązanie to może się sprawdzić zwłaszcza w firmach, gdzie specjaliści IT mogą udostępniać wybrane pliki czy foldery.

Wyszukiwarka znajduje również pliki szyfrowane, które mogą być indeksowane. Poprawiono wydajność indeksowania magazynii Exchange pracującego w trybie online, a podgląd wyników w Windows XP działa teraz szybciej. Program pracuje zarówno na 32-, jak i 64-bitowych systemach operacyjnych i ma zaimplementowaną technologię umożliwiającą zwiększanie funkcji przez deweloperów.
Cena: bezpłatny www.microsoft.com

BE-ON-ROAD 2008.04

Prosta podróż

Do kupienia jest już nowa wersja programu do nawigacji satelitarnej Be-on-road 2008.04 firmy Aponia. Program ułatwia pracę, umożliwiając przesuwanie mapy przez dotknięcie ekranu, automatyczne przełączanie między mapami i zmianę trybu z 2D na 3D. Aplikacja przeznaczona na PDA, PND i smartfony zawiera wszystkie mapy krajów europejskich.
Cena: 485 zł www.aponia.com

Freedom For Press

KASPERSKY ANTI-VIRUS I INTERNET SECURITY 2009

Lepsza ochrona

Na rynku pojawiła się nowa wersja dwóch popularnych produktów Kaspersky Lab: Internet Security 2009 oraz Anti-Virus 2009.

Ich pierwszą i główną cechą jest przede wszystkim zapobieganie pojawieniu się szkodliwego oprogramowania w komputerze. W praktyce oznacza to wykrywanie i usuwanie luk w zabezpieczeniach systemu i aplikacji. Uniemożliwiają również kradzież tożsamości i filtrują niechcianą zawartość skrzynek pocztowych.

Ich skuteczność została poprawiona dzięki wykorzystaniu nowego silnika antywirusowego. Szybciej skanuje on system, w bardziej optymalny sposób wykorzystując zasoby komputera, dzięki lepszemu przetwarzaniu obiektów. Dotyczy to zwłaszcza platform dwu- i czterordzeniowych.

Nowością są kreatory, które umożliwiają użytkownikom skanowanie systemów i aplikacji w celu wykrycia luk w zabezpieczeniach oraz błędnych ustawień wielu popularnych programów (w tym system Windows, przeglądarka Internet Explorer, Windows Media Player i inne), które mogą być uznane za niebezpieczne. Kreatory wykrywają także elementy systemu uszkodzone przez szkodliwe oprogramowanie jeszcze przed instalacją rozwiązania Kaspersky Lab.

Cena: KIS 2009 – 155 zł, KAV – 115 zł
www.kaspersky.pl

HACKING UBUNTU

Konfiguracja i optymalizacja

Fenomen Ubuntu zaskakuje nawet wiernych fanów Linuksa. Dzięki tej dystrybucji alternatywne do Windows systemy znacznie zyskały na znaczeniu. Plusem Ubuntu jest to, że jest on wstępnie skonfigurowany do pracy. Jednak po zaznajomieniu się z systemem może to nie wystarczyć, właśnie wtedy warto sięgnąć po Hacking Ubuntu.

Tytuł publikacji nie do końca odzwierciedla to, co znajduje się w środku – bardziej właściwym wydaje się stwierdzenie „Konfiguracja i opytmalizacja". W książce krok po kroku, od prostych czynności do konfiguracji serwerów, opisane są wszystkie możliwości Ubuntu. Dzięki wyraźnemu podziałowi na części i rozdziały jest to idealny podręcznik zarówno dla dopiero chcących rozpocząć pracę z Linuksem, jak i dla tych którzy pragną rozbudować możliwości systemu. Minusem publikacji jest to, że oparta jest na Ubuntu 6.06 LTS, a w tym momencie używamy wersji 8.04 LTS.

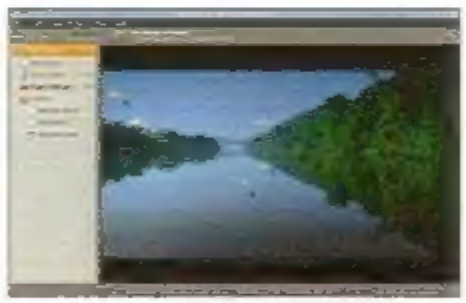
Neal Krawetz, „Hacking Ubuntu", stron: 474

Cena: 67 zł www.helion.pl

BANSHEE 1.0

Stabilna muzyka na Linuksa

Można już pobrać stabilną wersję odtwarzacza linuksowego Banshee 1.0. Położono w nim nacisk na zwiększenie wydajności – mały rozmiar, szybka praca i ograniczone wykorzystanie zasobów pamięci. Wprowadzono także kilka nowych funkcji. Jest wśród nich m.in. Album Browser, ułatwiający porządkowanie katalogów z muzyką, Powerfull Search – rozszerzający pola do przeszukiwania w folderach i plikach oraz integracja z odtwarzaczami zewnętrznymi muzyki, takimi jak iPod i Creative Zen.



Cena: bezpłatny
http://banshee-project.org

Zyskuje

Rekord Firefoksa
Organizacji Mozilla udało się ustanowić rekord Guinnessa w liczbie pobrań programu w ciągu 24 godzin. Nowa przeglądarka Firefox 3.0 została pobrana przez użytkowników 8 002 530 razy w ciągu doby od jej udostępnienia. Jest to o około 6,7 mln więcej niż poprzednia wersja przeglądarki.

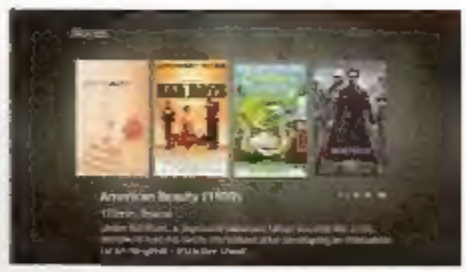
Traci

Epidemia dziur
Od kilku miesięcy firma Adobe nie radzi sobie z krytycznymi lukami, które mogą powodować zawieszanie się programu lub przejęcie kontroli nad systemem przez atakującego. Są związane z obsługą skryptu Java Script i dotyczą starszych i nowszych wersji dokumentów w formacie PDF.

ENTERTAINER 0.1

Otwarte media center

Filmy, muzyka i fotografie w jednym miejscu. Między innymi to oferuje Entertainer 0.1, nowy program do Linuksa, który ma tworzyć w komputerze media center. Jest przeznaczony głównie do środowisk graficznych GNOME i Xfce. Do odtwarzania multimediów korzysta z frameworka GStreamer. Entertainer ma również czytnik RSS i umożliwia zmianę wyglądu za pomocą różnych skórek.



Cena: bezpłatny
www.entertainer-project.com.org

WIAD Z SERGEYEM BRINEM, WSPÓŁZAŁOŻYCIELEM GOOGLE

Internet w garści

Sergey Brin współzałożyciel i prezes ds. technologii Google. Ukończył studia w zakresie informatyki i matematyki na uniwersytecie Maryland i Stanford. Razem z Larrym Pagem założyli w 1998 roku firmę Google, którą kierują do dzisiaj.

Czy tworzycie w Google system operacyjny, który pozwoli korzystać z aplikacji internetowych, niezależnie od Windows?

Sergey Brin: Obecnie jest duży wybór systemów operacyjnych. Przykładowo na swoim komputerze używam Ubuntu, które sprawdza się bardzo dobrze. Niedawno udostępniliśmy Google Gears, program pozwalający korzystać z aplikacji internetowych bez podłączenia do sieci. Obecnie można korzystać z nich tylko z Google Docs oraz Readera. Według mnie inne programy będą miały tę funkcję.

Dlaczego używa Pan akurat tej dystrybucji Linuksa?

Ubuntu na komputerach stacjonarnych używamy w całej firmie. Dystrybucja jest łatwa do aktualizacji. Dzięki mechanizmowi zarządzania pakietami jesteśmy w stanie utrzymywać konkretną wersję systemu.

System desktopowy firmy Google nie interesuje, tymczasem pracujecie nad systemem operacyjnym do telefonów – Android...

Wierzymy, że w perspektywie 10 lat dostęp mobilnego internetu będzie najważniejszym trendem kształtującym świat. Oczywiście mówi się o tym od dawna, ale sądzę, że teraz przychodzi czas prawdziwej zmiany. Nowe typy telefonów, np. iPhone, mają doskonałą przeglądarkę. Działają sieci 3G zapewniające szybki transfer danych. Już teraz widzimy gwałtowny wzrost liczby użytkowników korzystających z internetu za pośrednictwem telefonu.

Inwestujecie w centra obliczeniowe. Mówi się, że niewiele nas dzieli od tego, by moc obliczeniowa stała się dobrem do wynajęcia.

Mamy już usługę App Engine, która pozwala stworzyć aplikację sieciową bez inwestowania we własne serwery. Zamiast tego zasila się ją cyklami obliczeniowymi kupowanymi od nas. Myślimy także o wynajmowaniu mocy obliczeniowej do zastosowań naukowych.

Czy outsourcing mocy obliczeniowej to przyszłość także w zastosowaniach domowych?

Myślę, że komputery domowe będą coraz potężniejsze. Spodziewam się natomiast, że w przyszłości będzie na nie mniejsza liczba danych, które użytkownicy będą przenosić do internetu. Outsourcowane będą także zadania związane z zarządzaniem komputerem, bo to jest coś, czego ludzie nie chcą robić.

Czy sądzi Pan, że Google wypełni swoją misję uczynienia wszystkich informacji na świecie łatwo dostępnymi? W jaki sposób udostępnić w sieci np. książki z bibliotek?

SB: Właśnie po to uruchomiliśmy projekt Google Booksearch. Chcemy zeskanować i udostępnić do wyszukiwania wszystkie książki. Mamy możliwość udostępnienia treści tych książek w sieci, jeśli zgodzi się na to właściciel praw. W Stanach Zjednoczonych mamy zasadę dozwolonego użytku, obowiązuje ona także w wielu innych krajach. Chcemy zrealizować nasz projekt w oparciu o tę zasadę.

Google ma trzy biura w Polsce: w Warszawie, Krakowie i we Wrocławiu. Czy będą następne?

SB: Trzy, jak na naszą firmę, to bardzo dużo. W Europie jeszcze tylko w Niemczech jest ich tyle. W związku z tym raczej nie można się spodziewać otwarcia kolejnych placówek.

Zbudował Pan potężną firmę. Jakie są kolejne wyzwania?

SB: Pieniądze nie są dla mnie dodatkową motywacją. Mam więcej, niż ktokolwiek może potrzebować do życia. Teraz chcę dać coś od siebie, szczególnie na polu nauki i techniki. Stworzyć coś, co może zmienić świat.

Organizatorzy

LG intel

Letni roadshow
40 dni dookoła Polski!

Odwiedź autobus
i zagraj o notebooka
z technologią procesorową
Intel® Centrino®

LG R510

Szczegóły dotyczące imprez
oraz nowej promocji LG
znajdziesz na www.lgry.pl

lgry.pl

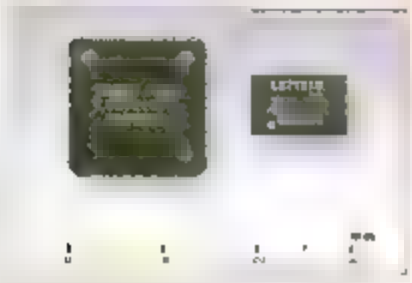
intel Centrino

Patroni medialni

WP.PL PC Format MTV

W skrócie

Czas na IPv6 Coraz szybsze wyczerpywanie się rezerw wolnych adresów internetowych stosowanego obecnie protokołu IPv4 skłoniła kraje członkowskie Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) do wydania wspólnego oświadczenia zachęcającego do szybszego wdrażania protokołu IPv6, który poszerzy liczbę komputerów możliwych do bezpośredniego przyłączenia do internetu. Wykorzystano już bowiem 85 proc. dostępnych adresów z IPv4.

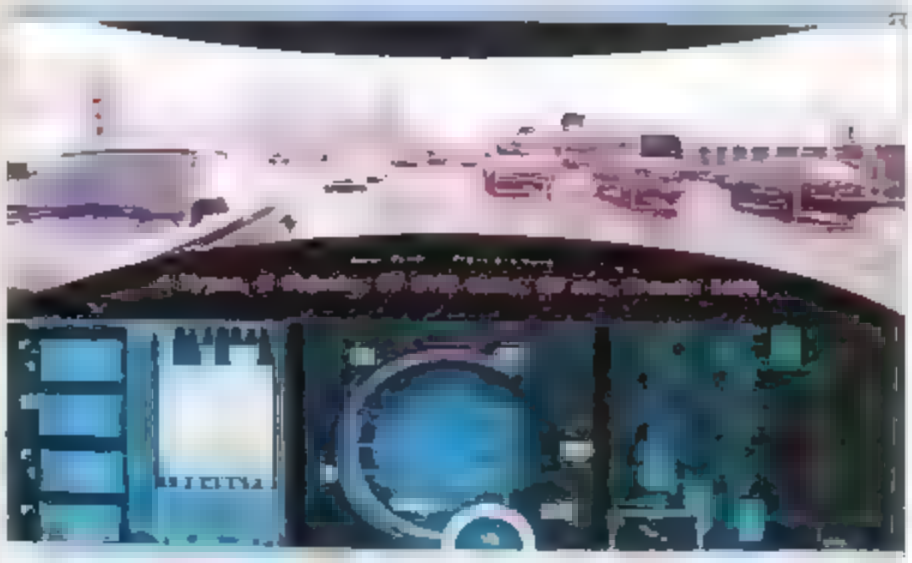


Lepsza jakość CCTV Firma Oki Electric Industry opracowała nowy układ scalony do kamer przemysłowych CCTV, stosowanych w monitoringu obiektów jako kamery internetowe oraz do kontrolowania otoczenia w samochodach. Miniaturowy chip poprawia znacząco jakość obrazu, dzięki integracji trzech funkcji: technologii 3D noise reduction, eliminacji zakłóceń przez rozpoznawanie typu nagrania oraz automatycznej korekcie słabo oświetlonych scen.

Blu-ray 8x Firma NEC, która ma i tak w swojej ofercie najszybsze na rynku nagrywarki Blu-ray 5x, zapowiedziała produkcję urządzeń działających z szybkością 8x. Będzie to możliwe dzięki wykorzystaniu hybrydowego, analogowo-cyfrowego procesora DSP. Ma on sprawić, że urządzenia nie tylko będą szybsze, ale zużyją również znacznie mniej prądu.

Koprocesor Firma ClearSpeed przedstawiła nową generację swoich sprzętowych akceleratorów aplikacji. Karta PCI-E x8 Advance e710 z procesorem CSX700 może osiągać wydajność 96 gigaflopsów, zużywając przy tym jedynie 25 W energii. Uzyskiwana przez urządzenie moc obliczeniowa jest odpowiednikiem maksymalnej wydajności dwóch procesorów Xeon Quad Core.

W stronę przyszłości



Za kilka lat w samochodach będzie montowany system, który rozpozna położenie innych uczestników ruchu i poprowadzi nas pomiędzy nimi.

W dniach 11–12 czerwca br. odbyła się konferencja Intel Research Day, podczas której zobaczyć można było najnowsze osiągnięcia laboratoriów Intela. Dużo miejsca poświęcono opiece medycznej. Pokazywane były programy diagnostyczne monitorujące zachowanie organizmu, a także systemy medyczne wspomagające pracę lekarzy oraz urządzenia MID i telefony komórkowe, które pomagały w przekazywaniu do centrów medycznych informacji zbieranych na bieżąco.

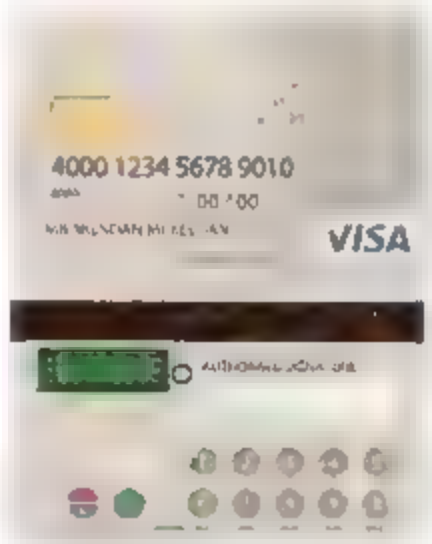
Omawiano też prace badawcze nad procesorami i układami wielordzeniowymi. Można było zobaczyć platformę Terascale oraz najnowszy procesor graficzny o nazwie kodowej Larabee. Działające na nich oprogramowanie umożliwiało w czasie rzeczywistym przeszukiwanie bazy danych zawierających materiały wideo i wyszukiwanie w nich konkretnej osoby, rozpoznawanie jej nastroju czy przeglądanie meczów piłkarskich w celu wyszukania goli i najciekawszych akcji. **www.intel.pl**

VISA PIN CARD

Bezpieczne transakcje

VISA pracuje nad wprowadzeniem dodatkowych zabezpieczeń do kart kredytowych. Na ich tylnej ściance umieszczony będzie wyświetlacz oraz klawisze numeryczne. Po wpisaniu kodu PIN karta wygeneruje unikatowy numer transakcji (TAN), który posłuży do dodatkowego potwierdzenia płatności.

Visa Pin Card przeznaczona będzie głównie do autoryzacji zdalnych transakcji, np. w sklepach internetowych. Uniemożliwi zakupy za pomocą skradzionej karty, ponieważ bez znajomości kodu PIN nie będzie można wygenerować numeru TAN. **www.visa.com**



WNIOSKUJĄCY CHATTERBOT

Elektroniczny konsultant

Firma Stanusch Technologies zajmująca się konsultingiem IT stworzyła wnioskującego chatterbota (elektronicznego konsultanta), który potrafi odpowiadać na pytania, nieprzewidziane wcześniej przez autora programu. Korzysta przy tym z bazy wiedzy (około miliona faktów i definicji), samodzielnie łącząc informacje i pytania z pasującymi odpowiedziami. **www.stanusch.com**

Nowy rekord wydajności

Superkomputer IBM Roadrunner, zbudowany na potrzeby laboratorium National Nuclear Security Administration w Los Alamos, został nowym liderem wydajności. Z mocą obliczeniową 1,02 petaflops (10^{15} operacji na sekundę) zajął pierwsze miejsce w rankingu TOP500, grupującym najmocniejsze maszyny na świecie, prześcigając od dawna królującego w tym zestawieniu IBM BlueGene/L.

Hybrydowy klaster zbudowany jest z 12 240 procesorów PowerXCell 8i. Są one wykorzystywane do zaawansowanych obliczeń matematycznych, natomiast w typowych zastosowaniach wspomaga je 6562 dwurdzeniowych procesorów AMD Opteron.

Roadrunner będzie wykorzystywany głównie przez wojsko, choć ma również wspomagać cywilnych naukowców, m.in. w badaniach genetycznych oraz przy analizie zmian klimatycznych i zjawisk astronomicznych. **www.ibm.com**

E71

Służbowo i osobiście

zaprezentowała nowe modele biznesowych telefonów E66 i E71. Można je przełączać pomiędzy trybem prywatnym a służbowym. Za pomocą jednego przycisku zmienia się listę kontaktów, skrzynkę pocztową i wykorzystywane aplikacje.

Przede wszystkim są to jednak telefony przystosowane do celów służbowych. Uproszczono m.in. obsługę kalendarza, co umożliwia szybkie ustalanie terminów spotkań, a żeby odnaleźć jakiś numer, nie trzeba wchodzić w listę kontaktów – urządzenie zrobi to automatycznie z poziomu głównego ekranu.

Oba telefony wyposażone są w odtwarzacz muzyki i wideo, moduł GPS oraz technologie umożliwiające szybką transmisję danych HSDPA i WLAN.

Mają aplikację VPN zabezpieczającą dostęp do firmowego intranetu oraz szyfrowanie pamięci urządzenia i karty pamięci.

E66 dodatkowo ma czujnik położenia umożliwiający automatyczne przeglądanie w poziomie w trybie pełnoekranowym oraz funkcję wyłączania dźwięku przez odwrócenie urządzenia. Natomiast aparat E71 dla wygodniejszej obsługi został wyposażony w klawiaturę QWERTY. Telefony można kupić u autoryzowanych dystrybutorów firmy Nokia.

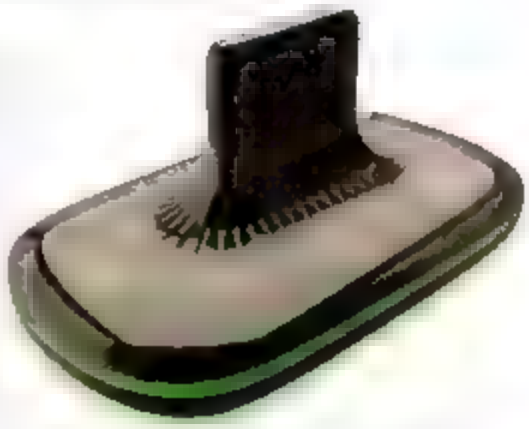
Cena: E66 – 1699 zł, E71 – 1649 zł
www.nokia.pl

Konsumenci czekają na femtokomórki

Femtokomórka (ang. femtocell) to domowa, bezprzewodowa stacja bazowa obsługująca telefony 3G. Łącząc w sobie cechy telefonu stacjonarnej, mobilnej i internetowej oraz zapewniając dostęp do sieci, sprawia, że jakość połączeń jest lepsza, a koszty rozmów niższe. Urządzenia tego typu mogą być obsługiwane przez dostawców łączy szerokopasmowych, mających licencjonowane pasmo poszerzające zakres jego usług.

Podczas odbywającej się w Londynie konferencji Femtocells Europe 2008, Motorola przedstawiła wyniki badania obrazującego nastawienie europejskich konsumentów do nowej technologii femtokomórek.

Wynika z niego, że to Polacy są najbardziej zainteresowani tego typu rozwiązaniem i aż 67% ankietowanych zdecydowałoby



się na zakup takiego urządzenia. Dwie piąte naszych rodaków zadeklarowało, że dzięki tej technologii częściej korzystałoby z telefonu komórkowego. Ponad połowa postrzega femtokomórki jako kolejny element do domowego centrum multimedialnego.

W rankingu ogólnym kolejne miejsca zajęli Hiszpanie (62%), Włosi (61%), Francuzi (34%), Brytyjczycy (34%) i Niemcy (33%).

www.motorola.com/femtocell

OTWARCIE ŹRÓDEŁ SYSTEMU

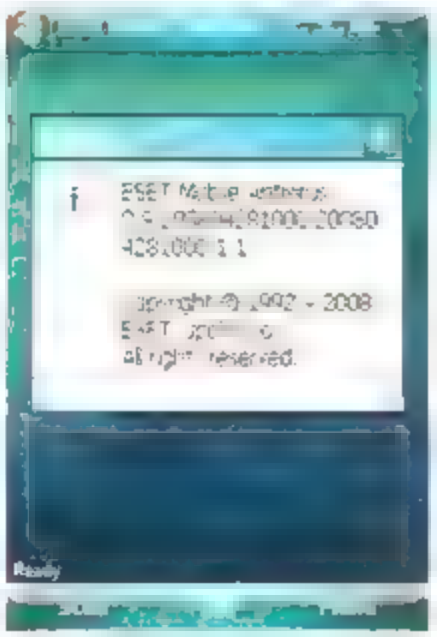
Uwolniony symbian

ogłosiła ofertę kupna udziałów w spółce Symbian Limited, co pozwoli na uzyskanie praw do Symbiana. Otwarcie źródeł systemu. Dalszym rozwojem ma się zająć Symbian Foundation, pod której znajdą się nie tylko Symbian OS, ale także S60, UIQ i MOAP(S), które razem stworzą otwartą mobilną platformę. Jest to możliwe dzięki porozumieniu, które zawarły z Nokią firmy Ericsson, Motorola, NTT DoCoMo, AT&T, LG Electronics, Samsung Electronics, STMicroelectronics, Texas Instruments i Vodafone. Przedsięwzięcie ruszy na początku 2009 roku. Pierwsze telefony wyposażone w nową wersję systemu mają być dostępne w 2010.

www.symbianfoundation.org

ESET MOBILE ANTIVIRUS

Smartfony pod ochroną



Firma ESET opublikowała wersję beta programu antywirusowego do urządzeń mobilnych, głównie smartfonów.

Według informacji producenta aplikacja nie obciąża systemu, a zasada jej działania jest taka sama jak w przypadku ochrony PC. W praktyce oznacza to zabezpieczenie zarówno przed zagrożeniami już znanymi, jak i dotąd niesklasyfikowanymi, na co pozwala rozbudowana heurystyka.

Skanowane są wszystkie uruchamiane aplikacje oraz pliki przesyłane za pośrednictwem WiFi, portu podczerwieni albo Bluetootha. Użytkownik może również sam uruchomić skanowanie ESET Mobile Antivirus. Po każdym skanowaniu program wyświetla szczegółowy raport, który następnie trafia do archiwum. ESET Mobile Antivirus domyślnie aktualizuje się codziennie, jednak użytkownik ma możliwość zmiany częstotliwości pobierania aktualizacji lub całkowitego wyłączenia serwisu.

Producent zapewnia, że aktualizacje są wystarczająco lekkie, by przesyłać je za pośrednictwem sieci GPRS/EDGE.

Cenar wersja beta bezpłatna www.eset.pl

CINTERION WIRELESS MODULES

Badania bez przewodów

We Wrocławiu swoją siedzibę będzie mieć nowa spółka zależna od Siemensa: Cinterion Wireless Modules. Specjalizuje się w bezprzewodowych technologiach M2M (Machine to Machine), opartych na standardach GSM. Ośrodek zajmować się będzie rozwojem i wdrażaniem na nowszych technologii na rynku 3.5G i 4G. Docelowo ma zatrudniać około 120 osób. **www.eitplus.wroclaw.pl**

42 %

sklepów internetowych na świecie, według badań Cisco z 2008 roku, umożliwia przeglądanie informacji o produktach za pomocą urządzeń mobilnych na przeformatowanych lub specjalnie przygotowanych stronach internetowych.

Loren Pfeiffer, ekspert od półprzewodników objaśnia, jak powstaje Graphene – nanomateriał w postaci plastra węgla o grubości 1 atomu, który w przyszłości zastąpi krzem w procesorach.

Spojrzenie w przyszłość

W laboratoriach Bell Labs można zobaczyć rzeczy, których będziemy używali na co dzień za 2, 5, a nawet 20 lat. NEXT odwiedził ten jeden z najsłynniejszych ośrodków badawczych na świecie, by sprawdzić, nad czym pracują naukowcy.

Używamy komputera zbudowanego z milionów tranzystorów, łączymy się z internetem bazującym na łączach światłowodowych i satelitarnych, a w kieszeni nosimy telefon komórkowy, w którym zamontowano aparat fotograficzny z matrycą CCD. Wszystkie te rzeczy zostały wymyślone przez inżynierów Bell Labs.

Niektóre wynalazki, np. lasery i łącza światłowodowe, nadal są rozwijane. Pierwsze sieci światłowodowe budowane w latach 70. miały przepustowość kilkudziesięciu megabitów. Transmisja ruterów światłowodowych Lambda Extreme, opracowanych w ubiegłym roku w Bell Labs, sięga 107 gigabitów na dystansie kilkuset tysięcy kilometrów. Nieprzerwanie trwa także rozwój technologii tranzystorowych. Naukowcy tworzą nowatorski układ scalony EPIC, łączący w jednym plastrze krzemu ścieżki optyczne i elektryczne. Jeśli to urządzenie zostanie opracowane, może doprowadzić do znacznego obniżenia ceny łączy światłowodowych, które będą się mogły znaleźć w każdym domu.

Zysk z monopolu

Bell Labs to dziecko amerykańskiego odpowiednika naszej telekomunikacji – koncernu AT&T (American Telephone & Telegraph). Tym, co wyróżniało je spośród innych centrów rozwojowych, było to, że monopolista nie musiał walczyć o pozycję rynkową i mógł sobie pozwolić na swobodne finansowanie różnorodnych badań.

Wiele odkryć było dokonywanych niejako przy okazji prac nad urządzeniami łączności. Podczas prób zmniejszenia zakłóceń rejestrowanych przez nową antenę okazało się, że ich źródło jest w kosmosie i w ten sposób powstała radioastronomia. Z kolei mikrofalowe promieniowanie tła, za które Arno Penzias i Robert Wilson z Bell Labs otrzymali w 1978 roku Nagrodę Nobla, odkryto za pomocą anteny przeznaczonej do odbioru sygnału z satelitów telekomunikacyjnych.

Fakty o firmie

Alcatel-Lucent

Bell Labs to założony w 1925 r. ośrodek badawczy koncernu telekomunikacyjnego Bell Systems, którego główną częścią było AT&T. W 1996 r. oddziały związane z badaniami oraz produkcją sprzętu zostały wydzielone i przekształcone w firmę Lucent Technologies. Ta spółka w 2007 r. połączyła się z Alcatelem, tworząc koncern Alcatel-Lucent, w skład którego obecnie wchodzi Bell Labs.

- **25 tys. inżynierów** i naukowców zatrudnionych na całym świecie.
- **33 tys. uzyskanych patentów**.
- **6 nagród Nobla** przyznano badaczom z Bell Labs.
- **4275 osób** pracuje w największym kampusie Bell Labs w Murray Hill.
- **2,7 mld euro** wynosi roczny budżet R&D Alcatel-Lucent.

Najważniejsze wynalazki i odkrycia Bell Labs

1933 wynalezienie radioastronomii Podczas badań nad zródłami zakłóceń w dalekodystansowych transmisjach radiowych na falach krótkich Karl Jansky odkrył, że ich źródłem jest promieniowanie, które pochodzi z centrum galaktyki.

1941 baterie słoneczne Bell Labs patentuje rozwiązanie, które doprowadzi do powstania nowoczesnych, krzemowych baterii słonecznych. Pierwsze urządzenia, które generowały praktyczną ilość energii, powstały w 1954 r. Wkrótce wykorzystano je do zasilania pierwszych sztucznych satelitów.

1947 tranzystor Najważniejsze odkrycie w historii laboratorium. Tranzystor stał się podstawowym komponentem nowoczesnej elektroniki. Obecnie wykorzystywany, przede wszystkim w układach scalonych, do budowy procesorów oraz pamięci komputerowych.

1962 pierwszy satelita telekomunikacyjny Ważący 77 kg Telstar 1 został wyniesiony na orbitę przez rakietę nośną Delta. W pierwszej kolejności wykorzystano go w próbnej transmisji telewizyjnej. Działał rok. W 1963 r. przypadkowo zniszczyła go radiacja z próbnego wybuchu atomowego w atmosferze.

1978 sieć komórkowa Koncepcja nowoczesnej telefonii przenośnej bazującej na rozmieszczonych w terenie stacjach odbiorczych, które tworzą tzw. komórki, powstała w Bell Labs już 2 lata po II wojnie światowej. Pierwszymi użytkownikami telefonii tego typu byli szefowie AT&T.

...spektrum badań ...dostęp do funduszy ...obroną narodową. ...a wojskowa agencja ...suje wiele prowadzo... Labs programów.

Najlepsi naukowcy

...najnowocześniejszej ...oraz możliwość pro... ...ań nad najbardziej ...ymi dziedzinami h... ściągała do labora... ...ejszych naukowców ...a Horst Stormer, ...dy Nobla za odkry... ...e fizyki kwanto... ...konał na początku ...na, ze przyjechał ...Zjednoczonych tyl... ...e nadarzyła się oka... ...pracy w Bell Labs. ...to to wówczas miej... ...prowadzono w jego ...bardziej zaawanso... ...a na świecie.

...zistają placówka przy... ...zsze umysły z różnych ...W Murray Hill, głów... ...bie laboratoriów Be... ...spotkać Hindusa czy ...zyka niż rodowitego ...

Badania podstawowe

...Tracia rynkowa zmie... ...starnich latach i pla... ...zie niż kiedyś koncen... ...tworzeniu rozwiązań ..., przetrwało zaan... ...badania podstawo... ...mają szybkiego prze... ...produkty.

...Murray Hill prowadzone są ...nad zachowaniem pa... ...re są w stanie sprawdzić ...uległych zakątkach swo... ...ale ich nie widząc. Jak ...badań dr Sharada Rama... nathana, który studia nad zachowaniem pająków podjął po zrobieniu doktoratu z fizyki teoretycznej na Harvardzie, robią to, sprawdzając naprężenie włókien. Gdyby udało się zaprogramować podobną umiejętność w ruterach sieciowych, które nie wiedzą, co dzieje się za najbliższym węzłem, oznaczałoby to rewolucję w przesyłaniu danych.

Jeszcze większym przełomem byłoby opracowanie komputera kwantowego, nad którym pracuje w Murray Hill liczny zespół badaczy pod wodzą Steve'a Simona – szefa działu fizyki kwantowej i półprzewodników (o komputerach kwantowych piszemy w dziale technologie, na s. 136).

Mikroprojektory

Większą część uwagi Bell Labs poświęca jednak bardziej przyziemnym technologiom, takim jak np. mikroprojektory do telefonów komórkowych. Umożliwią one wyświetlanie zdjęć, filmów, a nawet telewizji internetowej na zwykłej białej ścianie. Dzięki temu telefon będzie mógł np. zastąpić przenośny odtwarzacz DVD. Urządzenie jest już opracowane, obecnie odbywa się proces miniaturyzacji oraz wzmacniania siły światła, tak by można było z niego korzystać także bez zasłaniania okien.

Innym rozwiązaniem, które niedługo powinno trafić w ręce użytkowników, jest usługa GMS (Geographic Messaging Service). Są to powiadomienia aktywowane w zależności od geograficznej lokalizacji odbiorcy. Siadając w restauracji, możemy np. zdefiniować krąg o promieniu 500 m i wpisać na listę odbiorców znajomych. Jeśli przekroczą granicę wyznaczonej strefy, do ich telefonu trafi SMS z zaproszeniem na kawę. Ich lokalizację system ustali na podstawie stacji bazowych albo wbudowanego w telefon odbiornika GPS.

Inżynierowie liczą, że zainteresuje to także specjalistów od marketingu (mogą przesłać oferty, gdy klient przechodzi obok sklepu), rodziców, którzy będą mogli kontrolować, gdzie są ich pociechy, oraz firmy zajmujące się logistyką.

Mechanizmy w krzemie

W Bell Labs rozwijane są również mikromechanizmy, np. ultraczuły kompas. To urządzenie o wymiarach 5x5 mm jest w stanie rejestrować nawet delikatne zmiany pola magnetycznego, np. związane z obecnością metalowych obiektów. To czyni z niego doskonałe rozwiązanie do różnego rodzaju sensorów, takich jak wykrywacze broni czy urządzenia rejestrujące ruch pojazdów. Ciekawostką jest to, że mikrokompas, podobnie jak układy scalone, jest wykonany w technologii krzemowej, co ułatwi jego masową produkcję.

Co dzieje się z innowacjami, gdy są już gotowe do opuszczenia laboratoriów? Większość przekazywana jest do biznesowej części Alcatel-Lucent, gdzie po dodaniu otoczki marketingowej przekształcane są na produkty. Dotyczy to przede wszystkim rozwiązań sieciowych oraz tych związanych z infrastrukturą telekomunikacyjną. Jednak wiele wynalazków nie mieści się w portfolio produktowym firmy matki. Te rozwiązania są patentowane, a następnie licencjonowane innym producentom.

Dorota Mościcka, specjalistka od budowy łączy światłowodowych

Polacy w Bell Labs

Jakie studia trzeba skończyć, żeby pracować w Bell Labs?

Dorota Mościcka: Do Stanów przyjechałam w trakcie liceum. Tutaj ukończyłam studia magisterskie w dziedzinie matematyki i informatyki na uniwersytecie Columbia w Nowym Jorku. Do Bell Labs przyjmowane są osoby z doktoratem i są to zazwyczaj absolwenci najbardziej renomowanych uczelni technicznych, np. MIT, Harvard czy Columbia.

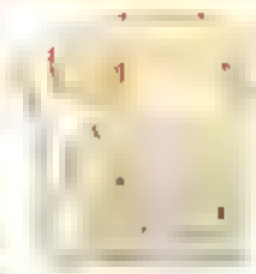
Na czym polega Pani praca?

DM: Zajmuję się testowaniem opracowywanych w Bell Labs łączy światłowodowych. Dostajemy od innych laboratoriów prototypy najnowszych systemów i przeprowadzamy próbne połączenia. Sprawdzamy, jak zachowują się w praktyce oraz czy zwiększenie prędkości nie powoduje zakłóceń w kanałach światłowodowych.

W jaki sposób zwiększa się szybkość przesyłania danych za pomocą światłowodów?

DM: Można zastosować zrównoleglenie transmisji lub techniki związane z pojedynczą długością fali. W pierwszym przypadku transmisja realizowana jest jednocześnie na wielu nośnych o różnych długościach fali, przy wykorzystaniu wielu modulatorów, w drugim cała transmisja realizowana jest na jednej nośnej.

1963 r.



...w tonowe wybieranie ...na digitalizację central ...dodatkowych usług, np. pocz... ...czy automatycznych centrałek.

1969 r.

1969 matryca CCD Ten wynalazek powstał jako część prac nad telefonem zdolnym do przesyłania obrazów w trakcie rozmowy. Obecnie w tej technologii wykonywanych jest większość typów matryc do aparatów cyfrowych.

1969 system operacyjny UNIX Ken Thompson, Dennis Ritchie tworzą pierwszy nowoczesny system operacyjny – UNIX.

1970 r.

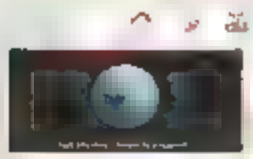
Od stosowanych wcześniej rozwiązań wyróżniał się wielozadaniowością, modularną budową oraz dużą niezależnością od hardware'u, co pozwoliło na przenoszenie go na nowe platformy sprzętowe.

1970 język programowania C Ten używany do dziś język programowania został opracowany przez Dennisa Ritchie do tworzenia programów do systemu operacyjnego UNIX.

1979 r.

1979 Digital Signal Processor (DSP) W Bell Labs powstał pierwszy zintegrowany układ DSP w technologii krzemowej. Umożliwiał efektywne przekształcanie głosu na informację cyfrową i otworzył tym samym drogę do telefonii cyfrowej takiej jak GSM.

W skrócie



Gadu rośnie Bliziutko.pl i Trees.pl to nowe serwisy w portfolio Gadu-Gadu SA. Pierwszy służy tworzeniu mikrospołeczności sąsiedzkich, drugi drzew genealogicznych. Właściciel ma nadzieję, że 6 mln użytkowników komunikatora skutecznie je wypromuje.

Ugoda Acera i HP Konflikt pomiędzy obydwoma firmami dotyczył naruszenia patentów i trwał od wiosny 2007 roku. Pierwszy wniosek został złożony przez HP. Tajwański producent sprzętu nie pozostał dłużny i przez następny rok firmy składały do sądu na przemian dokumenty przeciwko sobie. Teraz obie wycofały oskarżenia i doszły do porozumienia.

Podróż z mapami Konkurs Moje Mapy, który promował polską wersję usługi Google Maps, został rozstrzygnięty. Jury pod przewodnictwem polarnika Marka Kamińskiego wyróżniło pięć prac. Zwyciężyła fotorelacja z wycieczki do Portugalii, której autor w nagrodę pojedzie na wycieczkę do siedziby firmy w Kalifornii.

Intel ukarany Koreańska Komisja Handlu nałożyła na producenta procesorów karę w wysokości 25,4 mln dol. za działania niezgodne z prawem antymonopolowym. Potwierdziła tym samym zarzuty AMD, że przez system rabatów dla producentów sprzętu Intel chciał pozbyć się konkurencji. Został już za to ukarany w Japonii, a w Europie nadal trwa dochodzenie.

EIT na Węgrzech Ministrowie nauki z 27 europejskich państw zdecydowali, że Europejski Instytut Technologii i Innowacji (EIT) będzie się mieścił w Budapeszcie, a nie we Wrocławiu. Nieoficjalnie mówi się, że w zamian za zgodę na tę lokalizację Polacy dostaną miejsce w Radzie Zarządzającej EIT.

XIV FORUM TELEINFORMATYKI Next Patronat

Usługi jako dobre praktyki w IT

Już po raz czternasty odbędzie się Forum Teleinformatyki. W dniach 18–19 września w Centrum Szkolenia Policji w Legionowie specjaliści branży IT będą debatować nad usługami, procedurami i dokumentami elektronicznymi jako dobrymi praktykami, których stopniowe wprowadzanie do kolejnych dziedzin gospodarki i administracji jest początkiem zmian w organizacji życia publicznego i gospodarczego naszego kraju.

Jest to temat przewodni. Organizatorzy liczą, że podobnie jak w latach poprzednich przyciągnie około 200 menedżerów odpowiedzialnych m.in. za rozwój IT w przedsiębiorstwach, przedstawicieli polskiego biznesu, administracji państwowej i samorządowej oraz twórców i dostawców rozwiązań teleinformatycznych.

Wszyscy uczestnicy forum, otrzymają certyfikat potwierdzający udział merytoryczny w konferencji na temat dokumentów elektronicznych. Honorowymi patronami forum są: Grzegorz Schetyna, Jakub Skiba i prof. dr hab. Krystyna Chałasińska-Macukow.

Cena: jeszcze nieznana
www.forumit.pl

IMAGINE CUP 2008

Zieloni informatycy z Poznania

8 lipca odbył się w Paryżu finał międzynarodowego konkursu Imagine Cup 2008, organizowanego przez firmę Microsoft, pod hasłem „Technologie, które pomagają chronić środowisko". Podczas rozgrywek świetnie zaprezentowały się polskie drużyny z Politechniki Poznańskiej. Aero@PUT zajął trzecie miejsce w kategorii Projektowanie Systemów Wbudowanych, natomiast Together została wyróżniona przez jury w specjalnej kategorii Projektowanie Oprogramowania – Nagroda za Interoperacyjność. **www.microsoft.com**

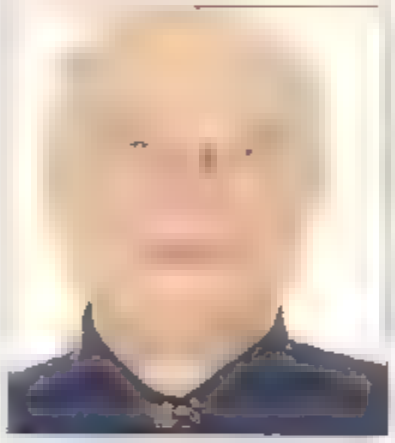
30 sierpnia odbędą się polskie eliminacje do najbardziej znanego turnieju gier komputerowych World Cyber Games. Kwalifikacje online rozpoczęły się już w lipcu i w finale spotkają się najlepsi, którzy wygrali w takich grach, jak: WarCraft III, Counter Strike czy też Age of Empires III. W tym roku zawody przeprowadzane są także na konsoli Xbox 360 i obejmują m.in. Project Gotham Racing 4, Guitar Hero III, Halo 3.

Polacy biorą udział w eliminacjach od 2001 r. i jak dotąd zdobyli m.in. złoto podczas finału WCG 2006, złoto i srebro podczas eliminacji Euro WCG 2007, 2 srebrne medale podczas Euro WCG 2008. Międzynarodowy finał imprezy odbędzie się w listopadzie br. w Kolonii.

www.worldcybergames.com

ZASŁYSZANE...

„Obecnie mamy do czynienia ze spadkiem zainteresowania studiami z zakresu IT [...] Przyczyn tego zjawiska jest wiele, jednak do najważniejszych należy przede wszystkim słaba elastyczność w dostosowaniu programów nauczania do szybko zmieniającej się rzeczywistości oraz zbyt mała liczba godzin poświęcanych nauce IT".



prof. Włodzimierz Gogołek z Uniwersytetu Warszawskiego, podczas spotkania z cyklu „Debaty certyfikowane"

MICROSOFT TECHNOLOGY SUMMIT 2008 Next Patronat

Spotkania specjalistów

Już się rozpoczęła i potrwa do 8 września rejestracja na Microsoft Technology Summit 2008. Na konferencji w tym roku poruszane będą takie zagadnienia, jak m.in. wirtualizacja, bezpieczeństwo infrastruktury, komunikacja i współpraca oraz urządzenia przenośne. W sumie odbędzie się ponad 100 sesji i warsztatów technicznych. **Cena: 650 zł (do 31.08) www.mts2008.pl**

Patronat

Żeglujący informatycy

[illegible] czerwca odbyły [illegible] XIII Między[illegible] [illegible]skie Mistrzostwa [illegible] informatycznej [illegible] W generalnej kla[illegible] wygrała załoga [illegible] TP (sternik Ro[illegible] [illegible]gie miejsce zajęła [illegible] (sternik Piotr [illegible] trzecie – NASK [illegible] Terpiłowski)

[illegible] rozegrano także [illegible] przechodni redak[illegible] [illegible]uterowych NEXT [illegible] Linię mety jako [illegible] roczyła załoga Asse[illegible] samym puchar na [illegible] do siedziby firmy. Że[illegible] [illegible]eskiej załogi otrzy[illegible] [illegible]wo roczną prenume[illegible] NEXT / PC Format. Za [illegible] Grupa Kapitałowa [illegible] roczną prenumera[illegible] zespół – Microsoft [illegible] Jabłoński) pre[illegible] [illegible]talną

Wszyscy dzielnie walczyli, ale zwycięzca jest tylko jeden – GK TP.

Nie samymi wyścigami żeglarz żyje, dlatego każdego wieczoru odbywały się imprezy. Na scenie pojawiły się takie gwiazdy, jak EKT Gdynia, Jerzy Porębski czy Latający Holender. Organizator regat Marek Ogrodowczyk zadbał także o wyśmienity bufet i ulubiony napój żeglarzy.

Tegoroczną edycję regat wsparły firmy: Exatel, GTS Energis, Polska Wytwórnia Papierów Wartościowych, Ricoh Polska i NASK. Patronat honorowy objęły PIIT i PTI.

www.itcup.pl

[illegible] Asseco Poland zasłużenie zdobyła puchar przechodni redakcji [illegible] komputerowych NEXT i PC Format.

Czerwone dla zagrożeń,
Zielone dla Ciebie!
Kaspersky
Kaspersky Internet Security 2009
Kaspersky 2009
Kaspersky Internet Security 2009, Kaspersky Anti-Virus 2009
dodane do baz zagrożeń
Produkty w [illegible] 2009 stworzą bezpieczne środowisko na Twoim komputerze.

Kaspersky Lab Polska Sp. z o.o., 42-200 Częstochowa, ul. Krótka 27A
Tel./faks. (34) 368 18 14, 368 18 15, www.kaspersky.pl, info@kaspersky.pl
www.viruslist.pl - najświeższe informacje o zagrożeniach internetowych

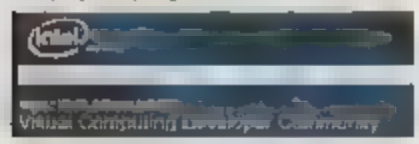
W skrócie

Pozycjonowanie biznesu Portal Firmy.net przeznaczony jest dla małych i średnich przedsiębiorstw, które chcą wyraźniej zaistnieć w sieci. Łączy możliwość prezentacji firmy w formie tradycyjnego katalogu z możliwością pozycjonowania w wyszukiwarkach internetowych oraz w obrębie wyników wyszukiwania w portalu.

Kontrola bez przewodów Stowarzyszenie Open Patent Alliance będzie czuwać nad patentami stosowanymi w technologii WiMax. Inicjatorzy, czyli Cisco, Intel, Samsung, Alcatel-Lucent oraz Clearwire i Xohm, chcą pomagać firmom wprowadzającym rozwiązania bazujące na tej technologii.

Chińscy internauci Kraj Środka wyprzedził Stany Zjednoczone pod względem liczby osób mających dostęp do internetu szerokopasmowego, który wyniósł 71,6 mln internautów. Według analityków firmy Dittberner Associates w zeszłym roku wzrost takich łączy sięgnął w Chinach 28 proc.

Intel dla grafików Intel uruchomił witrynę dla programistów tworzących



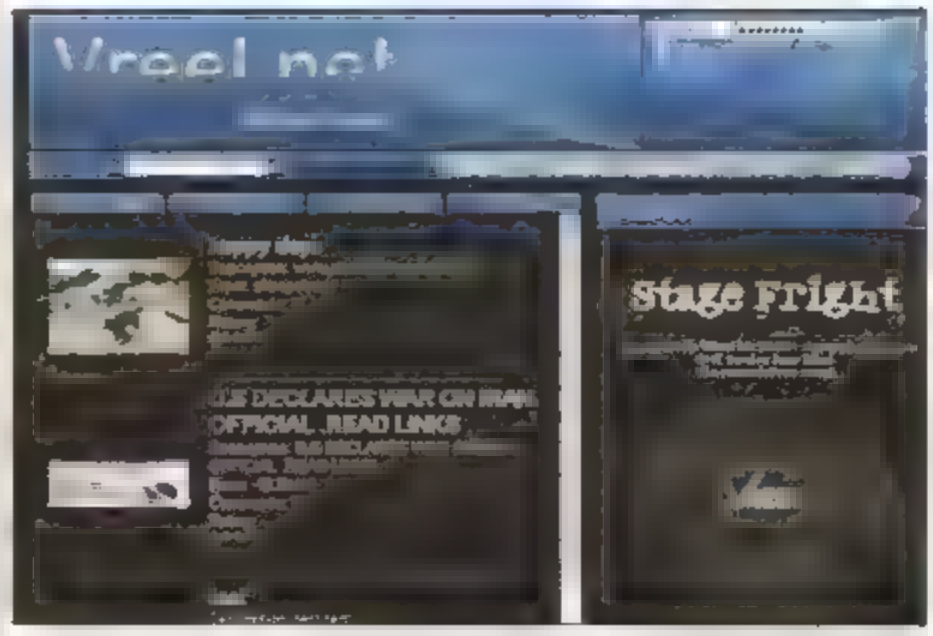
grafikę komputerową. Są tam informacje na temat aktualnych produktów Intela, m.in. rdzenie grafiki zintegrowane z płytami głównymi, narzędzia programistyczne (np. Havok Engine) czy też biblioteki dla programistów. www.nextmag.pl/u/110

Numeryczna .nu Od 10 czerwca trwa rejestrowanie numerycznych adresów w domenie .nu. O tym, komu zostaną przyznane poszczególne adresy, będzie decydować zasada „kto pierwszy, ten lepszy". Mogą w tym brać udział również Polacy. Koszt: od 30 do100 euro. www.nunames.nu

Facebook wyrównał Według kwietniowych danych ten serwis społecznościowy dogonił liczbą użytkowników swojego rywala, czyli MySpace. Według danych firmy Comscore oba mają po około 115 mln zarejestrowanych osób, przy czym ten pierwszy odgrywa dominującą rolę w Europie, a ten drugi w USA.

■ VREEL.NET – UDOSTĘPNIANIE PLIKÓW WIDEO

Wideo wysokiej jakości



Firma DivXNetworks uruchomiła następcę Stage6 – popularnego serwisu oferującego pliki wideo w wysokiej rozdzielczości. Na Vreel.net, każdy użytkownik dostaje 1 GB wolnej przestrzeni, którą może wykorzystać, wgrywając film dowolnej długości. By móc korzystać z serwisu, użytkownicy systemów operacyjnych Linux powinni zainstalować wtyczkę mplayer-plugin do przeglądarki Firefox, natomiast do Windows i MacOS X niezbędne jest oprogramowanie DivX Web Player

Cena: darmowy http://beta.vreel.net

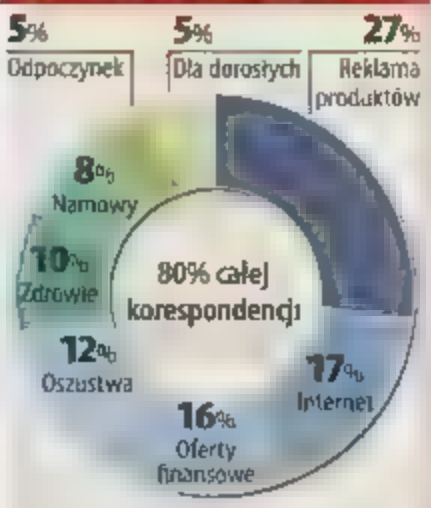
■ WWW.WIDGETPOT.PL

Centrum gadżetów

Ruszyła baza widżetów, czyli niewielkich programów do umieszczenia na pulpicie lub stronie WWW. Widgetpot chce być największym centrum zbierającym, udostępniającym i umożliwiającym tworzenie takich aplikacji. Wszystkie są umieszczane w katalogach tematycznych i mogą być oceniane za pomocą systemu rekomendacji użytkowników. Widgetpot dostarcza technologię, która pozwala opublikować swój widżet bezpośrednio na 6 zdefiniowanych platformach: Wordpress, iGoogle, Netvibes, Windows Vista, MacOS X, Opera oraz dowolnej stronie poprzez umieszczenie kodu HTML.

Cena: bezpłatne www.widgetpot.pl

Spam według treści

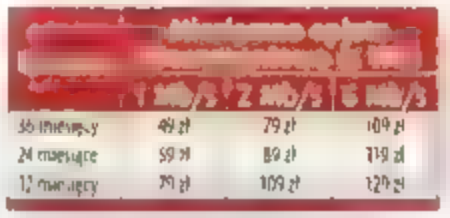


Najwięcej spamu pochodzi z USA – 28 proc. Polska zajmuje szóste miejsce w rankingu, wysyłając 3 proc. niechcianych e-maili.

Źródło: The State of Spam, Symantec, Q4 2007

■ ERA INTERNET STACJONARNY

Internet z aparatem



Polska Telefonia Cyfrowa wprowadziła od czerwca br. nową ofertę promocyjną usługi szerokopasmowego dostępu do internetu „Era Internet Stacjonarny". Do każdej umowy podpisanej na 24 lub 36 miesięcy klienci otrzymają aparat cyfrowy Samsung S760 7,2 MPX.

Aby skorzystać z oferty, należy mieć linię telefoniczną TP z możliwością świadczenia usługi ADSL. Nie trzeba być przy tym klientem Ery. W ofercie dostępne będą 2 typy urządzeń: modem ADSL Webracer 821 oraz ruter WLAN z modemem ADSL – Webracer 8012, w cenie odpowiednio 1 zł oraz 99 zł z VAT.

www.era.pl

82 %

zasięgu miała w kwietniu w polskim internecie wyszukiwarka Google. Jej stronę odwiedziło w tym czasie 12 mln użytkowników, którzy według firmy Gemius zadali 1,6 mld zapytań.

PORTFOLIO ALLEGRO

Nowy wymiar aukcji

Allegro powiększyła swoje portfolio o trzy nowe serwisy. Pierwszy z nich to rekrutacyjna Praca Allegro (www.pracaallegro.pl). Oferuje ona możliwość wystawiania ogłoszeń z ofertami pracy. Według przedstawicieli serwisu ma to szanse powodzenia, ponieważ obecny rynek pracy to przede wszystkim „pracownik poszukiwany" a nie na odwrót.

Drugi serwis to turystyczne AlleWakacje (www.allewakacje.pl). Jest w nim chwili osoby zainteresowane wyjazdem na wakacje mają dostęp do ofert sprzedaży wycieczek i bazy hoteli na całym świecie. I pod tym kątem ustawione są wyszukiwarki. Niedługo ma zostać uruchomiona elektroniczna rezerwacja biletów lotniczych (tanich i regularnych linii).

Trzeci pomysł to społecznościowe Co Kupić (www.cokupic.pl), gdzie użytkownicy mogą się dzielić opiniami o produktach. Oceniają go po zdefiniowanych przez serwis cechach. Mają również możliwość dodania opisu, do czego produkt jest używany.

Do Allegro należą m.in. otoMoto.pl (ogłoszenia motoryzacyjne), Platnosci.pl (płatności elektroniczne), otoDom.pl (ogłoszenia nieruchomości), Payback.pl (program lojalnościowy), Ceneo.pl (porównywanie cen produktów), iStore.pl (sklepy internetowe), a także międzynarodowe platformy aukcyjne. **www.allegro.pl**

Nie zawsze serio, zawsze z pomysłem

Brelok z wyświetlaczem
Zdjęcia twojej rodziny i przyjaciół zawsze tam, gdzie ty.
Cena: 129 zł
sklep.madtech.pl

Chomik na USB
Im szybciej piszesz na klawiaturze, on szybciej biegnie.
Cena: 149 zł
www.toys4boys.pl

Ładowarka słoneczna
Freeloader pomoże, gdy zapomnisz naładować komórkę.
Cena: 179 zł
www.bigboystoys.pl

Pływający Homer Simpson
Wodoodporne radio przyda się podczas wakacji.
Cena: 85 zł
www.drinkstuff.com

opracowanie NEXT

LIKWIDACJA NIEUŻYWANYCH LOGINÓW

Odzyskane adresy

Wirtualna Polska postanowiła oddać do ponownego użytku loginy, z których dawno nikt nie korzystał. Dawno, czyli co najmniej 1,5 roku. Według szacunków serwisu takich adresów e-mailowych w wp.pl jest około 13 milionów, przy zaledwie 5,5 milionach aktywnych. Akcję rozpoczęto 20 czerwca i aby zwiększyć zainteresowanie nią, uruchomiono specjalną grę nawiązującą do pomysłu Wirtualnej Polski.
http://uwalniamyloginy.wp.pl

Reanimujemy PC
27

Sytuacja, w której komputer nie daje się uruchomić, zawsze wywołuje konsternację. Spokojne i metodyczne sprawdzenie działania wszystkich podzespołów zgodnie z przygotowanymi przez NEXT wskazówkami umożliwi szybkie zlokalizowanie uszkodzonego lub wadliwie funkcjonującego elementu.

Odzyskać system
29

Komunikat „brak systemu na dysku", który pojawia się po włączeniu komputera, oznacza, że mamy problem. Jednak nie zawsze wiąże się to z nieodwracalną stratą danych czy koniecznością ponownej instalacji systemu. Prezentujemy sposoby, jak sobie w takiej sytuacji radzić.

Błękitne ekrany
33

Krytyczny błąd STOP, czyli szesnastkowy numer wyświetlany podczas poważnego załamania systemu, jest jednym z trudniejszych w diagnostyce problemów, które mogą spotkać użytkowników Windows. Piszemy, jakie są najczęstsze przyczyny występowania tego rodzaju błędów oraz radzimy, jak ich unikać.

Działa, nie działa...
36

Poważne awarie sprzętu uniemożliwiają korzystanie z komputera. Jednak drobne problemy, które często pojawiają się i znikają, dezorganizują naszą pracę w niemal takim samym stopniu. Większość tego typu usterek daje się jednak łatwo usunąć. Podajemy rozwiązania najczęściej pojawiających się, uciążliwych problemów.

Na kłopoty z notebookiem
38

Awarie laptopów można podzielić na typowe dla wszystkich pecetów oraz tylko dla komputerów przenośnych. Do drugiej kategorii możemy zaliczyć problemy z krótką pracą na zasilaniu akumulatorowym, przegrzewaniem się, zmianą częstotliwości procesora, klawiaturą czy ekranem LCD. W tekście piszemy, jak sobie z nimi poradzić.

Szybka naprawa PC

Prezentujemy kompendium wiedzy na temat możliwych przyczyn awarii komputerów oraz praktycznych sposobów ich usuwania. Przygotowali go eksperci z wieloletnim doświadczeniem. Dzięki ich wskazówkom szybko i sprawnie poradzisz sobie z każdym problemem, który pojawi się podczas niespodziewanej awarii.

dziej przydatnych aplikacji narzędziowych, przeznaczonych do diagnostyki, optymalizacji i naprawy komputera.

Reanimujemy PC

Odmawiający się włączyć pecet to najgorsza z możliwych awarii. Zdarza się, że poprawnie wyłączony komputer nie chce się włączyć następnego dnia. Pokazujemy, jak zdiagnozować przyczynę awarii.

Sytuacja, w której komputer po poprawnym wyłączeniu nie daje znaków życia, jest najtrudniejsza do zdiagnozowania usterka. Nie mając żadnego punktu zaczepienia, trzeba metodycznie sprawdzać poprawność funkcjonowania wszystkich komponentów po kolei.

Jeżeli nie słyszysz sygnałów testowych (jeśli wentylatory nie obracają się po włączeniu zasilania, bardzo możliwe, że uszkodzony jest zasilacz. Warto się upewnić, czy tak jest, podłączając inny. Nie trzeba przy tym przeprowadzać wszystkich kabli – wystarczy tylko podać zasilanie do płyty głównej.

Jeżeli peceta wciąż nie można włączyć, trzeba sprawdzić kolejny element. Sprawna płyta główna powinna zaalarmować użytkownika o awarii kodem dźwiękowym (patrz: ramka „Dźwiękowe kody błędów BIOS-u..."). Aby wymienić płytę główną, należy zdemontować cały komputer, dlatego najlepiej wcześniej sprawdzić, czy winnym uszkodzenia nie jest któryś z pozostałych komponentów. W tym celu odetnij od peceta wszystkie elementy, pozostawiając jedynie RAM, procesor i kartę grafiki. Jeżeli taka konfiguracja nadal nie działa, sprawdź podzespoły, które pozostały. Jedyną metodą jest wymiana ich po kolei na sprawne.

Zasilacz – źródło problemów

Wiele awarii jest spowodowanych uszkodzeniem zasilacza. Zazwyczaj dochodzi do niego podczas włączania komputera. Charakterystycznym objawem takiej awarii jest suchy trzask wyładowania elektrycznego, niekiedy dym i swąd spalenizny. Od klasy zasilacza zależy, czy spali się wyłącznie on sam, czy przebicie uszkodzi pozostałe układy komputera.

Do awarii może dojść również wtedy, gdy komputer jest wyłączony. Ponieważ zasilacze ATX z reguły nie są wyłączane całkowicie, lecz cały czas są w stanie czuwania, nagłe przepięcie z sieci 230 V może je zniszczyć. Z tego powodu warto używać listew antyprzepięciowych.

Jednym z częstych, ale błahych powodów niedziałającego zasilacza jest przepalony bezpiecznik. Jeśli twój egzemplarz nie jest już na gwarancji, możesz go rozebrać i dokonać wstępnych oględzin. Bezpiecznik znajduje się zazwyczaj w dostępnym i widocznym miejscu. Wyjmij go z gniazda i sprawdź, czy drut wewnątrz nie jest przepalony. Jeżeli tak, masz przyczynę. Wymień bezpiecznik na nowy, o takich samych parametrach.

Spuchnięte kondensatory na płycie głównej łatwo wykryć gołym okiem. Ich szybka wymiana uchroni nasz komputer przed awarią.

Kłopoty z procesorem

W praktyce ten element, jeżeli nie został uszkodzony przez użytkownika, raczej nie odmawia współpracy. Nagła śmierć może jednak dotknąć podkręcane egzemplarze. Szczególnie wrażliwe były na to CPU z rodziny Pentium 4. Przyczyną uszkodzenia może być też przegrzanie na skutek awarii chłodzącego wentylatora. Jednak ze względu na powszechne stosowanie zabezpieczeń termicznych na płytach głównych i w samych procesorach taka sytuacja może dotyczyć tylko starych modeli.

Jeżeli uszkodzony jest sam procesor, komputer powinien się uruchomić, a płyta zgłosić informacje o jego uszkodzeniu podczas procedury POST. Jedynym sposobem naprawy usterki jest wymiana uszkodzonego CPU na nowy.

Szwankująca pamięć

Samoistnemu uszkodzeniu mogą ulec wyłącznie tanie i niemarkowe moduły. Dobrej klasy pamięci mogą zostać zniszczone jedynie w wyniku podkręcania lub zwarcia.

- **Kable i karty rozszerzeń**

Jeżeli pecet był przenoszony, przestawiany lub gwałtownie uderzony, np. kopnięty czy uderzony jakimś przedmiotem, jeden z kabli mógł wypaść z gniazda lub karta rozszerzeń wysunęła się ze złącza.

- **Uszkodzony przycisk**

Warto sprawdzić, czy uszkodzeniu nie uległ tylko przycisk włącznika. Łatwo to zrobić, próbując uruchomić komputer poprzez zwieranie na płycie pinów, do których włącznik jest podłączony.

- **Zasilanie**

Większość płyt głównych ma diodę sygnalizującą obecność zasilania. Gdy się nie świeci, oznacza to awarię zasilacza, płyty lub zwarcie spowodowane nieprawidłowym montażem, ewentualnie przez przypadkowo zostawiony we wnętrzu peceta np. spinacz lub śrubkę.

- **Minimalna konfiguracja**

Aby wykluczyć awarię dodatkowych komponentów, sprawdź działanie peceta w minimalnej konfiguracji (płyta główna, procesor, jeden moduł RAM i karta grafiki).

- **Dodatkowe komponenty**

Jeśli minimalna konfiguracja zadziałała, oznacza to, że za awarię odpowiedzialny jest jeden z odłączonych wcześniej podzespołów. Aby się dowiedzieć, który, należy podłączać je pojedynczo i sprawdzać poprawność działania komputera.

- **Zmiana slotów**

Jeżeli minimalna konfiguracja nie działa, przełóż moduł RAM do innego slotu. To samo zrób w miarę możliwości z kartą grafiki.

- **Wymiana zasilacza**

Mimo że płyta główna sygnalizuje obecność zasilania, zasilacz może być za słaby lub nie do końca sprawny. Jeżeli twoja minimalna konfiguracja nadal nie działa, warto sprawdzić, czy sprzęt uruchomi się z innym zasilaczem.

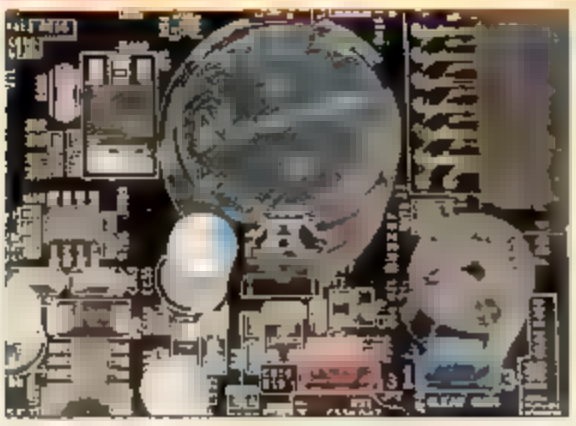
- **Wymontowanie podzespołów**

Zorientuj się, czy minimalna konfiguracja działa po wymontowaniu z obudowy. Problemem może być nieprawidłowy montaż płyty głównej w obudowie, podczas którego doszło do zwarcia.

- **Wymiana podzespołów podstawowych**

Jeżeli komputer nadal nie działa, oznacza to, że uszkodzony jest procesor, RAM, karta grafiki lub płyta główna. Aby sprawdzić, który podzespół jest zepsuty, należy kolejno podmieniać każdy z nich na inny, sprawny. Najłatwiej zacząć od RAM-u, potem wymień kartę grafiki i CPU. Jeżeli wszystkie te podmiany nie dadzą efektu, oznacza to, że uszkodzona jest płyta główna.

Jeśli komputer się nie uruchamia po wymianie:



Kiedy po zmianach ustawień w BIOS-ie ekran komputera cały czas jest czarny, pozostaje tylko wyczyszczenie zawartości CMOS. Pierwszą metodą jest wyjęcie baterii z płyty głównej. Po kilku minutach umieszczają ponownie w gnieździe – komputer uruchomi się ze standardowymi ustawieniami. Mniej kłopotliwą metodą jest skorzystanie ze zworki umożliwiającej reset ustawień BIOS-u. O sposobach aktualizacji i reanimacji BIOS- przeczytasz na 118, a spis najnowszych wersji na 10.

Uszkodzone moduły RAM nie są jednak przeszkodą do uruchomienia peceta i zgłoszenia odpowiedniego kodu błędu podczas procedury POST.

Uszkodzona płyta

Płyta główna to jeden z niewielu elementów, których uszkodzenie oznacza totalną awarię peceta – wówczas wentylatory nawet nie drgną podczas włączania. Obecnie najczęstszą przyczyną awarii starszych modeli są spuchnięte kondensatory elektrolityczne. Usterka jest łatwa do wychwycenia poprzez oględziny tych układów, szczególnie tych większych, znajdujących się w pobliżu podstawki procesora. Jeśli stwierdzimy obecność uszkodzonych, najlepiej płytę oddać w ręce fachowego serwisu. Koszt ich wymiany to kilkadziesiąt złotych.

Niesprawna grafika

Karta grafiki może ulec uszkodzeniu na skutek przegrzania, które jest efektem przetaktowania lub awarii układu chłodzącego. Może także ulec spaleniu w wyniku awarii zasilacza. Uszkodzenie karty zgłosi płyta główna, podając odpowiedni kod na starcie peceta.

Dodatkowe komponenty

Pozostałe elementy peceta, zarówno karty rozszerzeń, jak i pamięci masowe czy urządzenia USB, mogą uniemożliwiać uruchomienie komputera tylko wtedy, gdy są na tyle uszkodzone, że powodują zwarcie. Aby stwierdzić, która z tych części odpowiada za usterkę, wystarczy je po kolei odłączać od peceta lub też odłączyć wszystkie naraz i po kolei podłączać.

Charakterystycznym objawem zwarcia spowodowanego przez uszkodzony podzespół jest to, że po włączeniu komputera wentylatory próbują ruszyć i od razu się zatrzymują. Zwarcie na samej płycie głównej nie daje takiego objawu.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/080827

Szybką i wygodną metodą diagnostyki przy kłopotach z uruchomieniem komputera jest zastosowanie karty diagnostycznej. Pokazuje ona na wyświetlaczu kod

urządzenia, podczas testowania którego zatrzymała się procedura uruchamiania komputera. Zamiast liczyć piski, sięgnij do załączonej tabeli błędów i odczytaj, który z komponentów zawinił.
Niektóre płyty głównie mają wbudowane takie karty. Przykładem jest Foxconn BlackOps, który dodatkowo ma przycisk reset i włącznik/wyłącznik zasilania.

Dźwiękowe kody błędów BIOS-u różnych producentów

W sytuacji kiedy BIOS komputera nie może wyświetlić komunikatu o błędzie wysyła do głośniczka systemowego serię pisków – kod błędu, interpretacja kodu jest zależna od producenta BIOS-u.

AMI BIOS
1 krótki – problem związany z odświeżaniem pamięci RAM
2 krótkie – problem przy sprawdzaniu parzystości
3 krótkie – problem odczytu pierwszego segmentu pamięci RAM (64 KB)
4 krótkie – błąd związany z zegarem systemowym
5 krótkich – błąd procesora
6 krótkich – problem z kontrolerem klawiatury
7 krótkich – błąd wirtualnego trybu procesora
8 krótkich – błąd wejścia/wyjścia pamięci karty graficznej
9 krótkich – błąd przy sprawdzaniu sumy kontrolnej BIOS-u
10 krótkich – błąd pamięci CMOS
11 krótkich – błąd pamięci cache L2 procesora
1 długi, 2 krótkie – błąd karty graficznej
1 długi, 3 krótkie – błąd podczas testów pamięci RAM
1 długi, 8 krótkich – problem z wyświetlanym obrazu przez kartę graficzną
ciągły sygnał – brak RAM lub karty graficznej
1 długi – zakończony pomyślnie test POST

AWARD BIOS
1 długi, 2 krótkie – błąd karty graficznej
1 długi, 3 krótkie – błąd sygnalizujący problem z kartą graficzną lub jej brak
dźwięk powtarzający się – problem z pamięcią RAM
naprzemienne niski z wysokim – błąd procesora
alarm podczas pracy komputera – przekroczenie limitu dozwolonej temperatury dla procesora

PHOENIX BIOS
sekwencja 1-1-2 – błąd procesora
niski ton 1-1-2 – błąd płyty głównej
sekwencja 1-1-3 – błąd zapisu/odczytu pamięci CMOS lub zegara systemowego
niski ton 1-1-3 – błąd pamięci CMOS
sekwencja 1-1-4 – błąd parzystości pamięci ROM/ uszkodzenie EEPROM z BIOS-em
sekwencja 1-2-1 – uszkodzony zegar układu sterownika przerwań
sekwencja 1-2-2/1-2-3 – błąd kontrolera DMA
sekwencja 1-3-1 – problemy z odświeżaniem pamięci RAM
sekwencja 1-3-2 – nieudana próba inicjacji testu RAM
sekwencja 1-3-3 – błąd pierwszego banku pamięci RAM
sekwencja 1-3-4 – błąd w pierwszym segmencie pamięci RAM (64 KB)
sekwencja 1-4-1 – błąd linii adresowej pamięci
sekwencja 1-4-2 – błąd parzystości pamięci RAM
sekwencja 1-4-3 i 1-4-4 – błąd magistrali EISA
sekwencja od 2-1-1 do 2-4-4 – błąd pamięci RAM
sekwencja 3-1-1 – błąd kontrolera DMA (tryb Slave)
sekwencja 3-1-2 – błąd kontrolera DMA (tryb Master)
sekwencja 3-1-3 – błąd kontrolera przerwań (Master)
sekwencja 3-1-4 – błąd kontrolera przerwań (Slave)
sekwencja 3-2-2 – błąd wektora przerwań
sekwencja 3-2-4 – błąd klawiatury lub jej kontrolera
sekwencja 3-3-1 – błąd baterii CMOS
sekwencja 3-3-2 – błąd konfiguracji CMOS
sekwencja 3-3-4 – błąd pamięci karty graficznej
sekwencja 3-4-1 – błąd inicjalizacji karty graficznej
sekwencja 4-2-1 – błąd zegara systemowego
sekwencja 4-2-2 – błąd podczas zapisu/odczytu CMOS
sekwencja 4-2-3 – błąd kontrolera klawiatury (brama A20)
sekwencja 4-2-4 – przerwany test trybu chronionego CPUa
sekwencja 4-3-1 – błąd w czasie testu pamięci RAM/ uszkodzony układ adresowania
sekwencja 4-3-4 – błąd zegara czasu rzeczywistego
sekwencja 4-4-1 – błąd portu szeregowego (COM)
sekwencja 4-4-2 – błąd portu równoległego (LPT)
sekwencja 4-4-3 – błąd koprocesora

Odzyskać system

Błędy oprogramowania często uniemożliwiają wystartowanie systemu operacyjnego. Choć ich poprawne zdiagnozowanie i zwalczenie bywa trudne, może uchronić niejedną osobę przed koniecznością reinstalacji systemu. Pokazujemy, jak naprawić niestartujący system operacyjny.

Inicjalizacja systemu operacyjnego z dysku to skomplikowana procedura, w trakcie której mnóstwo czynników może spowodować niepowodzenie. Jednak aby system w ogóle mógł zacząć się uruchamiać, musi zostać poprawnie kod bootstrapowy. Rezyduje on w głównym sektorze dysku twardego – MBR (Master Boot Record) i przy każdym uruchomieniu peceta przekazuje sterowanie nad nim z BIOS-u do systemu. Błędy w konfiguracji programu rozruchowego uniemożliwią wystartowanie Windows czy Linuksa, choć same systemy mogą rezydować na partycjach nietknięte.

Co może zawieść?

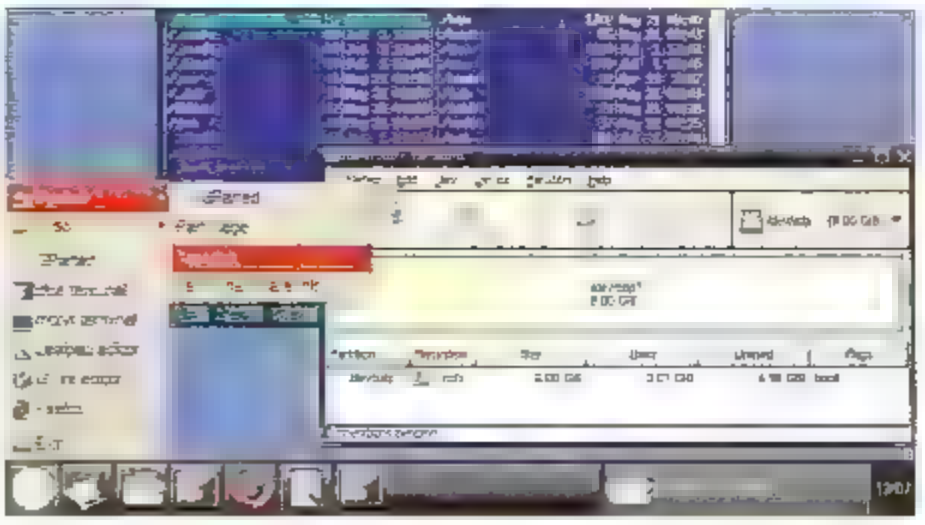
Przyczyn takiego stanu rzeczy może być wiele, trudno też zazwyczaj jednoznacznie wskazać, co spowodowało konkretny błąd. Awaria sprzętu dysku może wywołać bowiem taki sam efekt, co nieudane repartycjonowanie dysku. Wystarczy, że np. bad sector na dysku pojawi się w sektorze startowym partycji systemowej. Rezultat w obu przypadkach będzie taki sam: system przestanie się uruchamiać.

To oznacza, że próbę naprawy należy rozpocząć od ustalenia, czego dotyczy błąd. To zaś można osiągnąć na podstawie analizy, kiedy i jakie komunikaty o usterce są sygnalizowane. Z grubsza wszystkie błędy można podzielić na trzy kategorie. Przykładowe komunikaty generowane w charakterystycznych sytuacjach oraz ich znaczenie prezentujemy na wykresie „Źródła błędów przy uruchamianiu peceta"

Pamiętaj o kopii zapasowej sektora startowego

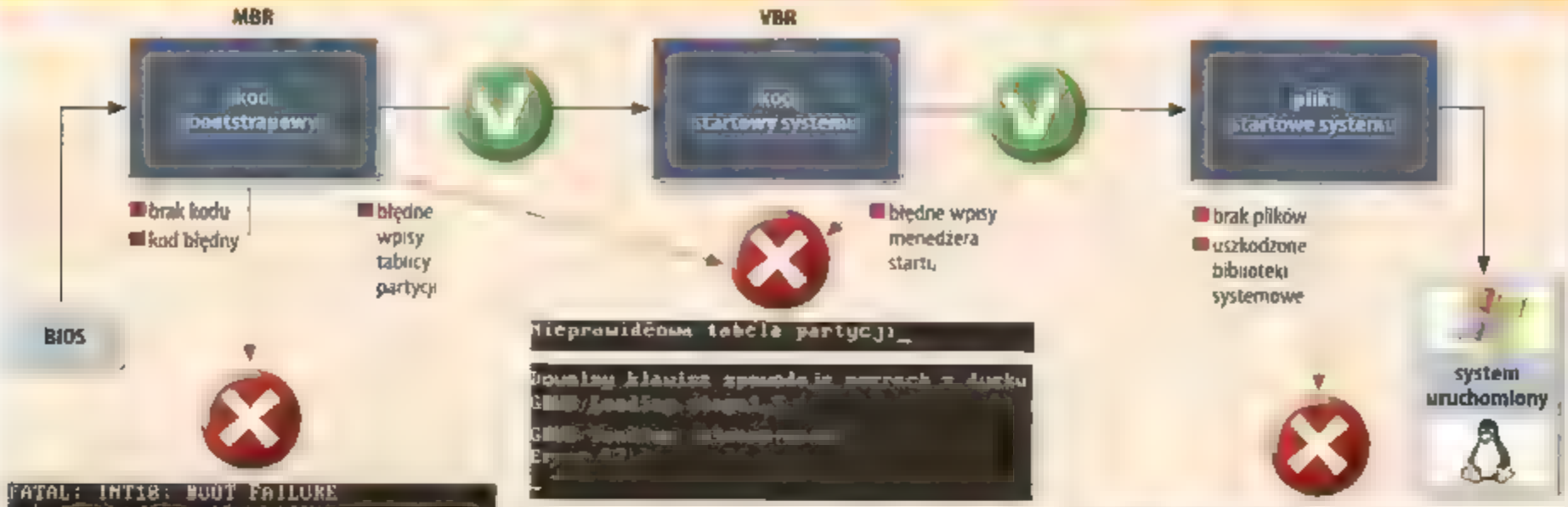
Windows XP? Nie znaleziono...

Choć taka sytuacja zdarza się dość rzadko, bo nie codziennie (re)instalujemy system operacyjny, potrafi wprowadzić sporo zamieszania. Niepotrzebnie, gdyż jeśli system wciąż rezyduje na dysku, można po prostu odtworzyć menedżer startu. Windows XP ma swój własny, do reinstalacji którego można posłużyć się płytą instalacyjną.



System Rescue CD to bootowalna płyta Linuksa pozwalająca uruchomić wiele diagnostycznych i ratunkowych narzędzi, takich jak edytor dysku GPartEd czy naprawiający tablicę partycji TestDisk. Dostęp do narzędzi z graficznym interfejsem użytkownika jest możliwy po wystartowaniu serwera X.Org poleceniem startx.

Źródła błędów przy uruchamianiu peceta



1. Zamazany kod bootstrapowy (uruchamiający menedżer startu).
Objawem tego typu błędu jest najczęściej wyświetlenie komunikatu o braku systemu operacyjnego lub braku bootmenedżera. W typowych konfiguracjach jest on poprzedzony próbą uruchomienia peceta z nośników wymiennych (CD) czy sieci.

2. Błędna konfiguracja menedżera startu lub niepoprawne wpisy w tablicy partycji.
Jeśli wykonywałeś operacje na partycjach, np. łączyłeś lub dzieliłeś woluminy czy zmieniałeś ich kolejność, wpisy o lokalizacji systemu, który kod bootstrapowy ma załadować, mogą stać się niepoprawne. Skutkiem tego będzie próba załadowania go z niepoprawnego woluminu, zakończona odpowiednim dla używanego bootmenedżera komunikatem błędu. Podobne objawy wystąpią w przypadku zamazania wpisów w tablicy partycji.

3. Uszkodzenie plików rozruchowych systemu.
W efekcie zaraz po rozpoczęciu procedury startowej system przerywa proces, informując o braku wymaganych plików. Przyczyną może być faktyczne ich uszkodzenie, np. na skutek nieudanej aktualizacji systemu, lub błędy sprzętowe, np. bad sectory na dysku twardym.

Po uruchomieniu z niej komputera należy wybrać **R** na pierwszym ekranie instalatora, by przełączyć go do konsoli odzyskiwania. Przeszukane zostaną wszystkie partycje pod kątem obecności Windows, po czym możliwe będzie zalogowanie się do wybranej jako Administrator (w sensie nazwy konta, nie uprawnień).

Listę widocznych w Windows urządzeń wyświetli polecenie map. Dyski twarde w konsoli odzyskiwania noszą nazwy **\Device\HarddiskX**, gdzie **X** to numer porządkowy. Jeśli w pececie jest tylko jeden dysk, dostanie numer **0** (zero). Jeżeli nie, lepiej upewnić się, jaką nazwę nosi partycja systemowa – nazwa dysku stanowi jej część.

Teraz wystarczy wywołać komendę **fixmbr \Device\Harddisk0** i odpowiedzieć **T** na wyświetlone pytanie. Zapisze to standardowy kod bootstrapowy Windows do MBR, pozostawiając tablicę partycji nienaruszoną. Pozostaje tylko zrestartować komputer komendą **exit** i sprawdzić, czy XP się uruchamia.

Uszkodzona tablica partycji

Nieco gorszym przypadkiem od zamazania kodu bootstrapowego jest uszkodzenie tablicy partycji. Objawy takiej sytuacji są uzależnione od używanego menedżera startu. Łatwo to stwierdzić, jeśli na dysku jest co najmniej jeden system – wtedy najczęściej lista wyboru nie jest wyświetlana. Większość bootloaderów przechowuje bowiem wpisy na partycjach systemowych, nie w MBR. Jeśli nie ma się jak do nich dostać, oczywistym następstwem jest niemożność ich prezentacji. Odtwarzanie tablicy plików nie jest tak prostym zadaniem, tym bardziej że skoro Windows nie da się uruchomić, żaden z przeznaczonych do niego programów nie zadziała.

Warto skorzystać ze specjalnej ratunkowej wersji Linuksa – SystemRescueCD, bootowalnej z płyty CD. Dysponuje ona dwoma świetnymi narzędziami do odtwarzania – TestDiskiem oraz gpartem. W trakcie startu system zapyta o układ klawiatury. Wystarczy odpowiedzieć **pl**. Program gpart najlepiej sprawdzi się, uruchomiony w trybie interaktywnym, w którym po wykryciu każdej partycji zada pytanie, czy jest to poprawny wpis. Pracę w takim trybie zapewni polecenie:

```
gpart -i -W /tmp/nowy_mbr /dev/sda
```

gdzie **/dev/sda** to nazwa dysku twardego, a ścieżka podana parametrowi **-W** określa plik, do którego zapisane mają być informacje o wykrytych partycjach. Jeśli problemem jest określenie nazwy dysku twardego, można wydać polecenie:

```
cat /proc/partitions | grep -v ram
```

by wylistować wszystkie rozpoznane dyski i obecne na nich partycje.

Program wyświetli szczegółowe informacje o każdej wykrytej partycji (sektor początkowy i końcowy, system plików etc.), pozwalając zatwierdzić lub odrzucić wpis. Te zaakceptowane będą przedstawione po zakończeniu skanowania – i po ich akceptacji trafią do wynikowego pliku, w naszym przykładzie **/tmp/mbr**.

Po zakończeniu pracy z programem konieczne będzie zapisanie odtworzonych danych do tablicy partycji. Najsprawniej za pomocą komendy:

```
dd if=/tmp/mbr of=/dev/sda bs=1 skip=446 seek=446
```

która nie naruszy kodu bootstrapowego, naprawiając jedynie wpisy w tablicy partycji.

Gdy zawinił błędny wpis

Kolejne powody niemożliwości wystartowania systemu leżą głównie w błędnej konfiguracji wpisów w menedżerze startu systemu. To, gdzie rezyduje Windows czy Linux, określone jest w plikach właściwych dla konkretnego menedżera. W Windows XP jest to plik **%systemdrive%\boot.ini**, Vista ma wiele dokumentów w folderze **%systemdrive%\Boot**.

```
[boot loader]
timeout 10
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="XP Pro" /noexecute=optin
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS="XP Pro 2" /noexecute=opt
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(3)\WINDOWS="XP Pro 3" /noexecute=opt
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(4)\WINDOWS="XP Pro 4" /noexecute=opt
```

Dodanie wielu wpisów do menedżera rozruchu Windows XP to prosty trik na szybkie odzyskanie możliwości uruchomienia systemu.

...nowa plików konfiguracyjnych ... startującego system jest w obu ... nie różne, schemat, jakim okre... konfiguracji lokalizacja partycji i sy... niemal niezmienny. Wykorzy... są numery porządkowe dysku ... na komputerze dokonano zmian ... woluminy, np. usunięto lub do... ...czny przed partycją systemową, ... stracą ważność.

...konfiguracji menedzera startu XP ... ta, bo plik **boot.ini** to zwykły do... ...owy. To ważne, gdyż narzędzie ... wyposażona jest konsola odzy... ...wa, choć umieszcza w tym pli... ...pisy, nie może usunąć z niego ... Ale System Rescue CD wyposa... ...wnik ntfs-3g umożliwiający w tej ... Linuksa odczyt i zapis na partycjach ... ...nie poprawić zdezaktualizowane ... zamontować partycję z Windows ... **ntfs-3g /dev/sdaX /mnt/windows** ... partycji z systemem) i otworzyć ... boot.ini, np. w edytorze mcedit komendą ... mnt/windows/boot.ini. Każdy wpis ... w sekcji **[operating systems]**, np.:

```
... 0 disk(0)rdisk(0)partition(2)\
...INDOWS="Windows XP" /fastdetect
```

...ogranicza się najczęściej do zmia... porządkowej partycji. W razie wątpliwości, która z nich jest poprawna, można zastosować trik: skopiować błędny wpis i wkleić go wielokrotnie w kolejnych liniach, modyfikując numer porządkowy na inny w każdej z nich.

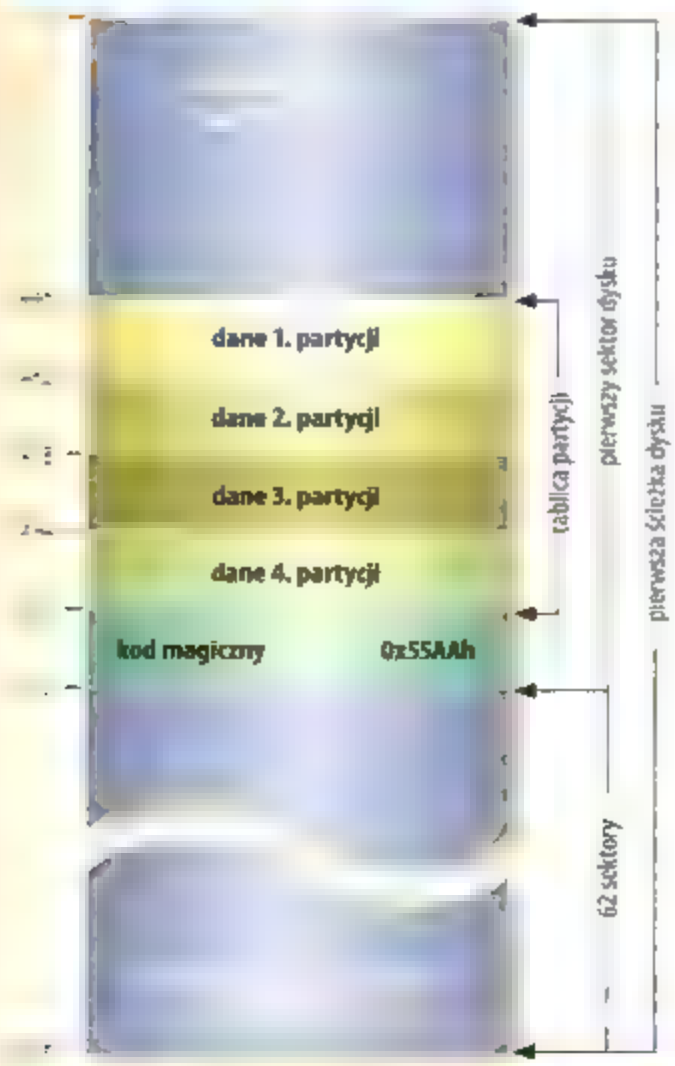
Należy pamiętać też o ustawieniu wartości timeout w sekcji **[boot loader]** na inną niż pusta, np. **timeout=10**. Dzięki temu lista wyboru systemów będzie się pojawiać na 10 sekund przy starcie komputera. Gdy uda się ustalić, która pozycja jest tą właściwą, pozostałe wystarczy usunąć już z uruchomionego systemu.

Windows strajkuje po sekundzie

Ostatnią grupą problemów, które mogą dotyczyć systemów operacyjnych, są uszkodzone lub nadpisane pliki niezbędne do jego załadowania. System wie, z której partycji ma się uruchomić, ale nie może rozpocząć tej procedury. W przypadku XP najczęstszą tego przyczyną jest skasowanie lub zamazanie pliku NTLDR przechowującego kod ładujący jądro systemu.

W tej sytuacji do naprawy znów przyda się płyta instalacyjna systemu. Posłuży temu narzędzie **fixboot**, któremu podać trzeba, na której partycji nadpisany ma być kod ładujący system – ponieważ zazwyczaj jest to wolumin C:, najczęściej wydać trzeba komendę **fixboot c:**.

Warto przy wykonywaniu powyższego mieć na uwadze istotną zasadę. Za pomocą konsoli odzyskiwania XP można zalogować się do 2003 i na odwrót; skrośnie działają też wszystkie do-



MBR zajmuje zawsze pierwszy sektor, czyli 512 bajtów dysku. Pierwsze 446 bajtów to kod bootstrapowy weryfikujący, na której z partycji zdefiniowanych w tablicy znajduje się system operacyjny i tym samym należy jego bootloaderowi przekazać sterowanie nad komputerem. Tablica partycji przechowuje zaś cztery wpisy po 16 bajtów każdy, informujące kod sterujący o rodzaju systemu plików i położeniu pierwszego sektora każdego z woluminów. Ostatnie dwa bajty to suma kontrolna wynosząca zawsze 0x55AA.
Jednak ze względu na to, że stosowane obecnie menedżery startu, np. GRUB, są dość rozbudowane, nie mieszczą się one w całości w 446 bajtach. Dlatego wykorzystują także przestrzeń poza MBR – wg przyjętych standardów następne 62 sektory domyślnie pozostają puste i w miejscu tym nie może być np. utworzona partycja. Fakt ten jest często wykorzystywany właśnie do zapisu dalszej części kodu startowego bootmenedżerów, które sumarycznie zająć mogą pierwszych 63*512=32 255 bajtów dysku. GRUB pierwsze 446 bajtów kodu określa jako „stage 1", zaś kolejnych kilkanaście kilobajtów poza MBR to „stage 1.5", który ma za zadanie załadować np. sterownik systemu plików partycji systemowej i przekazać jej sterowanie.

Za pomocą VistaBootPRO można w miarę łatwo zarządzać wpisami bootmenedżera Visty.

Płyta instalacyjna Visty nie oferuje konsoli odzyskiwania, ale pozwala uruchomić wiersz polecenia, gdzie dostępnych jest większość niezbędnych narzędzi. Wystarczy w głównym oknie instalatora wybrać **Napraw komputer** i z następnego okna **Wiersz polecenia**.

■ **odzyskiwanie MBR oraz bootmenedżera**

Podstawowym narzędziem jest program **bootrec.exe**. Użyty z opcją **/FixMbr** zapisze kod bootstrapowy Visty w MBR. W przypadku błędnych wpisów o lokalizacji systemu nie można użyć bootowalnego Linuksa, bo przechowujący je plik **\Boot\BCD** jest typu binarnego i jego ręczna edycja jest niemal niemożliwa. Ponownie pozostaje więc użyć wiersza polecenia z płyty instalacyjnej, z którego musisz wykonać przebudowę całego magazynu BCD następującymi komendami:

```
cd X:\Boot
attrib bcd -s -h -r
ren bcd bcd.old
bootrec /RebuildBcd
```

gdzie **X:** to litera partycji, na której zainstalowany jest menedżer startu Visty. W wyniku ostatniego polecenia usunięte zostaną wszelkie wpisy z menu bootmenedżera, a wgrany zostanie jeden nowy, startujący Vistę.

■ **przywracanie kodu startowego Visty**

Jeśli bootmenedżer jest skonfigurowany poprawnie, a system wciąż nie jest w stanie „podnieść się" z dysku, powróć do trybu ratunkowego i wydaj komendę **bootrec /fixboot**, która naprawi kod startowy Visty, zlokalizowany na zajmowanej przez nią partycji.

■ **jeden menedżer do wielu systemów**

W konfiguracjach wielosystemowych, gdzie bootmenedżer Visty stosowany był także do startowania XP czy 2000/2003, możliwość uruchomienia tych wersji Windows zostanie chwilowo utracona po naprawie MBR, bo odpowiednie wpisy w menedżerze startu będą zamazane. Ich odbudowę wykonasz narzędziem VistaBootPRO, uruchomionym z przywróconej do działania Visty. Wystarczy przejść w nim do zakładki **Manage OS Entries**, po czym zaznaczyć opcję **Add New OS Entry**. W polu **OS Name** można wpisać dowolną nazwę wyświetlaną na liście bootmenedżera, z listy **OS Type** wybrać trzeba **Windows Legacy**, zaś z **OS Drive** – literę napędu, na którym znajduje się XP.

UWAGA: nie zawsze jest to ta sama litera, pod którą widnieje wolumin XP w Vistce, bo bootloader Visty nieco inaczej mapuje partycje niż kod startowy XP. Jeśli po kliknięciu **Apply Updates**, odrzuceniu ofert przejrzenia logów systemowych i zrestartowaniu peceta XP wciąż odmawia startu, wróć do Visty i zmień w VistaBootPRO literę napędu systemowego dla dodanego wpisu.

Naprawianie GRUB-a – menedżera startu Linuksa

Menedżer GRUB jest domyślnie instalowany i używany obecnie niemal przez każdą dystrybucję Linuksa. Ponieważ może przekazywać sterowanie komputerem także jądru systemów Windows, świetnie sprawdza się na pecetach z zainstalowanymi równocześnie dwoma lub więcej systemami. Jednak i ten menedżer potrafi sprawić kłopoty. Oto recepta na typowe problemy.

po instalacji nowego systemu GRUB zniknął

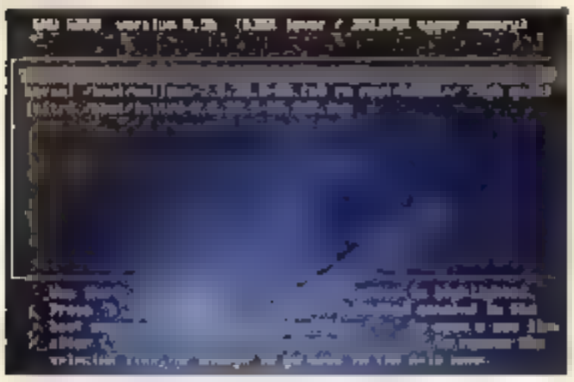
W takiej sytuacji, będącej najczęściej skutkiem wyboru instalacji GRUB-a w sektorze startowym partycji, a nie MBR, najprościej go zreinstalować. Jeśli tylko sam system nagrał się poprawnie, plik konfiguracyjny menedżera jest również stworzony, wystarczy zatem wskazać go GRUB-owi przy instalacji. Do tego celu najlepiej użyć tej samej płyty instalacyjnej, z której wgrywany był Linux, ale jeśli nie startuje ona jako live-cd lub nie udostępnia trybu ratunkowego, użyj System Rescue CD.

Polecenie grub uruchamia interaktywną powłokę menedżera. Następnie komenda **find /boot/grub/stage1** (lub **find /grub/stage1**, jeśli masz partycję dla folderu **/boot**) zlokalizuje partycję z plikiem startowym GRUB-a, np. **(hd0,1)**. Taki wpis oznacza, że jest to druga partycja, stąd **„1"**, pierwszego dysku fizycznego – **(hd0)**. Wyświetloną nazwę partycji należy ustawić jako główny katalog GRUB-a komendą **root (hd0,1)**, po czym zainstalować menedżer w MBR tego dysku poleceniem **setup (hd0)**. Po opuszczeniu programu komendą **quit** i zresetowaniu komputera GRUB powinien zadziałać.

GRUB ładuje się, ale nie może uruchomić wybranego systemu

Przykład: po aktualizacji jądra w Ubuntu system może przestać się uruchamiać – GRUB komunikuje: „Cannot mount selected partition". Nie jest to regułą, bo stanie się tak w przypadku, gdy w pececie jest kilka dysków twardych, a ten z systemem jest podłączony do „wyżej" numerowanego gniazda SATA (np. SATA2 lub 3) niż dodatkowy (np. SATA 0).

Na niektórych płytach głównych w takiej sytuacji GRUB nieco inaczej numeruje dyski niż Linux, a system przy aktualizacji zmienia wpisy w pliku konfiguracyjnym GRUB-a na niepoprawne, czyniąc start systemu niemożliwym.



Interaktywny edytor GRUB-a pozwala dowolnie zmieniać każdy wpis w menedżerze rozruchu, więc w razie niemożności uruchomienia Linuksa trzeba najpierw sprawdzić, czy proste poprawki nie rozwiążą problemu.

Jeśli GRUB nie wyświetla menu wyboru systemu lub nie uruchamia się wcale, jego reinstalację można wykonać, korzystając z płyty ratunkowej używanego Linuksa.

Najprostszym obejściem problemu jest edycja wpisu na żywo. Po uruchomieniu GRUB-a i zaznaczeniu niedziałającego wpisu klawiszem **E** można przejść do jego edycji. Modyfikować można każdą linię osobno, po ponownym wciśnięciu **E**. Rozwiązaniem opisanego problemu jest zmiana pierwszej linii, określającej partycję główną bootowanego systemu. Ma ona postać **root (hdX,Y)**, gdzie **X** to numer porządkowy dysku, **Y** – woluminu.

Zmiany w tym przypadku wymaga ten pierwszy – najczęściej z wyższej cyfry (2 lub 3) na **0**. Po zatwierdzeniu zmian enterem klawiszem **B** należy przetestować poprawioną konfigurację. W razie błędu wyświetlony zostanie błąd „Selected disk does not exist". Wciśnięcie dowolnego klawisza spowoduje powrót do menu wyboru systemu i ponowną modyfikację parametrów aż do skutku.

Ponieważ zmiany te nie są nigdzie zapisywane, analogiczne modyfikacje trzeba wykonać po uruchomieniu Linuksa. Listę systemów przechowuje zazwyczaj plik **/boot/grub/menu.lst**, którego edycji musisz dokonać z prawami administratora.

GRUB zatrzymuje się po wyświetleniu listy systemów, prezentując „GRUB error XX"

Jeśli zdarzyło się doprowadzić menedżer (i cały komputer) do sytuacji, w której próba załadowania się GRUB-a lub uruchomienia z jego poziomu wybranego systemu kończy się takim komunikatem, warto z innego peceta wejść na stronę **uruk.org/orig-grub/errors.html**, na której opisane są źródła wszystkich błędów generowanych przez tzw. stage 2 menedżera (patrz: ramka „Master Boot Record - najważniejszy sektor dysku") oraz wiele porad dotyczących ich rozwiązania. Równie przydatne informacje są na **linuxselfhelp.com/gnu/grub/html_chapter/grub_13.html**. Ponieważ materiały te są tylko w języku angielskim, warto wejść na stronę **gentoo.org/doc/pl/grub-error-guide.xml**, na której zawarto podobne poradniki po polsku.

stępne komendy, w tym **fixboot**. Ale przy jej użyciu należy pamiętać, że kod ładujący Windows może uruchomić tylko tę wersję systemu, do której jest przeznaczony, oraz wszystkie wcześniejsze.

Innymi słowy, wgrywając z CD Windows 2000 kod rozruchowy, stracisz możliwość uruchomienia XP i 2003, kod Windows XP nie może zaś uruchomić wersji 2003.

Uszkodzone gałęzie rejestru

Jedną z wielu bolączek trapiących użytkowników Windows jest uszkodzony rejestr. Gdy z jakiegokolwiek powodu XP odmówi startu, prezentując w zamian informację podobną do: **Nie można uruchomić systemu Windows, ponieważ brakuje następującego pliku lub jest on uszkodzony: \WINDOWS\SYSTEM32\CONFIG\SYSTEM**, podpowiada jednocześnie użycie konsoli odzyskiwania do rozwiązania problemu. Biorąc pod uwagę, że ma ona domyślnie spore ograniczenia, m.in. nie da się zapisywać plików poza katalogiem systemowym, oraz jest ogólnie niewygodna w użyciu, znów polecamy zupełnie inne rozwiązanie – Linuksa.

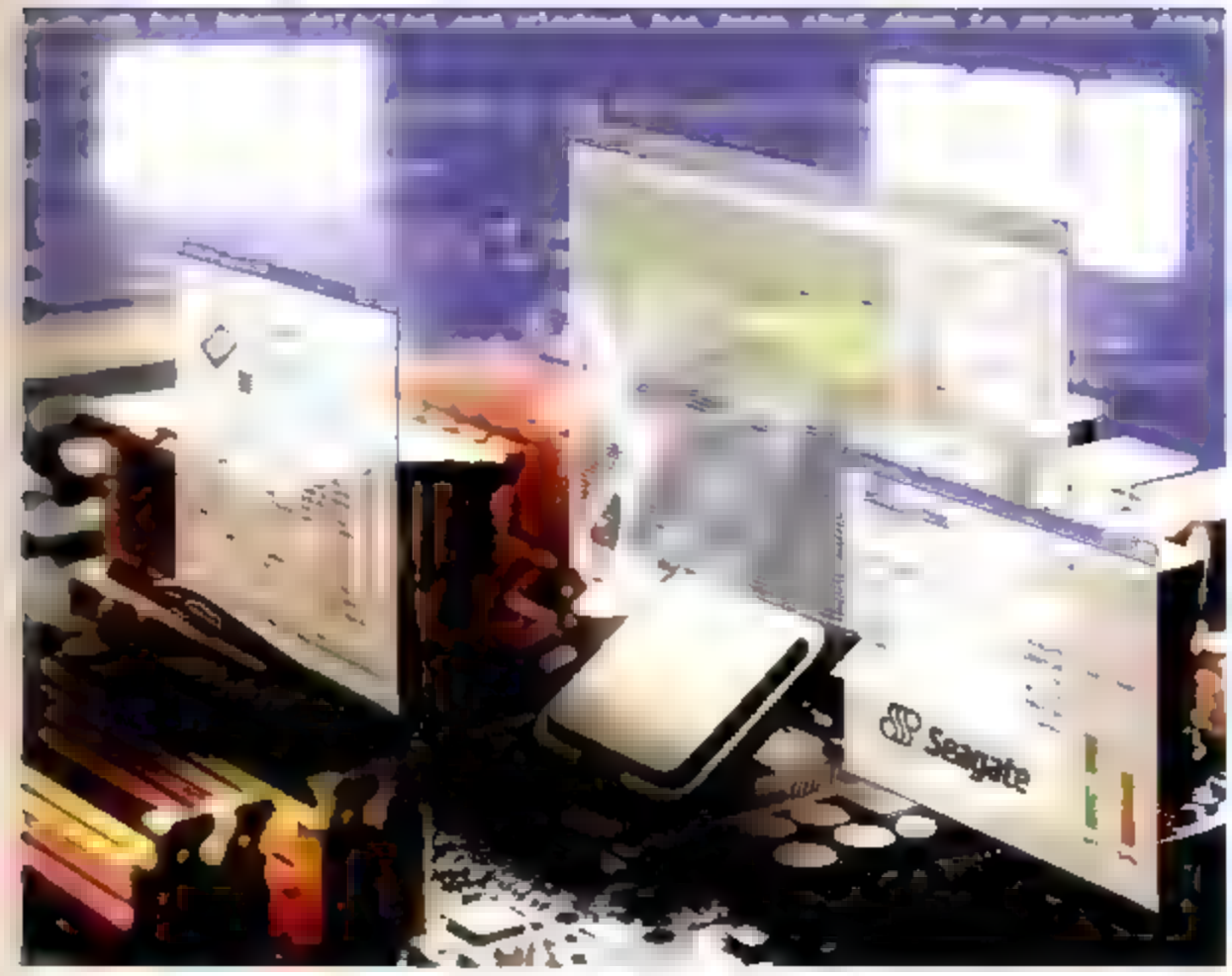
Trik polega na wykorzystaniu kopii zapasowych podstawowych kluczy rejestru, przechowywanych w katalogu **%SYSTEMDRIVE%\System Volume Information\restore{...}\RPxyz\snapshot**, gdzie **xyz** to numer kolejnej kopii bezpieczeństwa, wykonanej przez mechanizm przywracania systemu, przy czym im wyższy numer, tym nowsza i aktualniejsza kopia.

Po uruchomieniu opisanego wcześniej Linuksa SystemRescueCD i zamontowaniu partycji systemowej np. w katalogu **/mnt/windows**, warto uruchomić menedżera plików mc do wykonania pozostałych zadań. W lewym panelu otworzyć należy folder **/mnt/windows/Windows/system32/config**. Przechowuje on rejestr w pięciu plikach: **SAM, SECURITY, default, software** i **system**. Nazwę każdego z nich trzeba zmienić, dopisując na końcu np. **„.bak"** (a więc plik **SAM** przemianować na **SAM.bak** itd.). Do tego wystarczy go zaznaczyć, wcisnąć F6 i podać nową nazwę w polu „to:" okna dialogowego.

W drugim panelu należy przejść do wspomnianego katalogu z kopiami zapasowymi rejestru; najlepiej ostatnią lub przedostatnią wersją. Klawiszem Insert zaznaczyć trzeba 4 pliki zaczynające się od **_REGISTRY_MACHINE_** oraz plik **_REGISTRY_USER_.DEFAULT**, po czym skopiować je do folderu systemowego klawiszem F5. Ostatnim krokiem jest zmiana ich nazw na „oryginalne", czyli np. **_REGISTRY_MACHINE_SAM** na **SAM**, a **_REGISTRY_USER_.DEFAULT** na **default** itd. (klawiszem F6, będąc w lewym panelu).

Po wykonaniu tych czynności pozostaje opuścić mc klawiszem F10, odmontować wolumin systemowy komendą **umount /mnt/windows**, zrestartować peceta i cieszyć się ozdrowiałym systemem Windows XP

Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/080822**



Błękitne ekrany

...czne błędy Windows objawiają się najczęściej w postaci złowieszczych ...eskich ekranów. Podpowiadamy, jak interpretować zgłaszane błędy, ... mogą leżeć najczęstsze przyczyny, a także jakich narzędzi użyć, aby ...oznacznie zdiagnozować problem.

... STOP, potocznie określane błękitnymi ...kranami śmierci, to najpoważniejsze ... system może jeszcze zasygnalizować ...ków. Niestety, domyślnie Windows ... są tak skonfigurowane, że błąd, jeżeli ... w ogóle się nie pojawia. System jest ... od razu restartowany. Zatem częste re... stemu to wskazówka, by aktywować wy... wspomnianych błędów w systemie ... poszukiwania przyczyn pojawiających... problemów. Co prawda, przy domyślnie ...anym systemie fakt wystąpienia błę... P jest odnotowywany w systemowym ... zdarzeń, ale warto sprawdzić dokład... komunikatów samego błędu. Aby to ...rzeba aktywować jego wyświetlanie.

...wanie wyświetlania ...ędów STOP

... wyświetlenia blue screenów w systemie ...ows XP i Vista wywołaj okno właściwości ... a następnie przejdź na zakładkę Za...sane, w sekcji Uruchamianie i odzyski...wanie kliknij Ustawienia. W kolejnym oknie ...mianie i odzyskiwanie odznacz wi... dostępne w sekcji Awaria systemu pole wyboru Automatycznie uruchom ponownie.

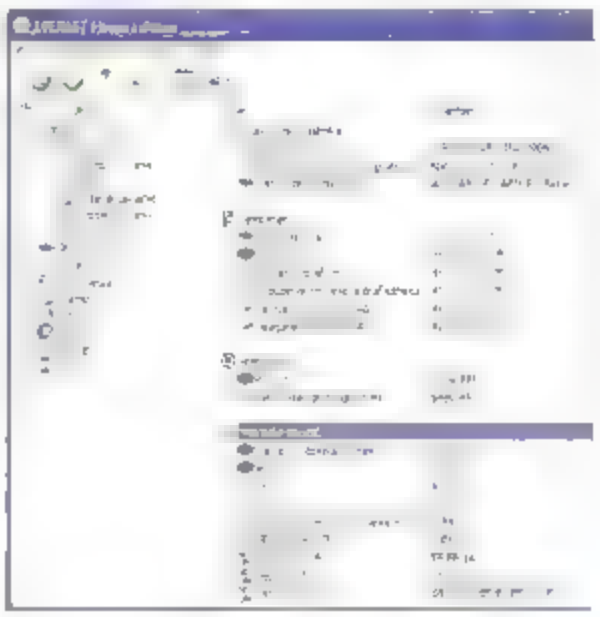
Możliwe przyczyny

Jakie mogą być przyczyny występowania błędów STOP? Nie zawsze da się je ustalić na podstawie treści komunikatu błędu. W przypadku np. problemów z zasilaniem albo kłopotów z uszkodzonymi modułami pamięci RAM, stochastycznie gubiącymi zawartość poszczególnych komórek pamięci, błędy STOP mogą się pojawić i nie będą miały wiele wspólnego z taktyczną przyczyną. Przykładowo uszkodzona pamięć RAM może nagle wymazać informacje o sterowniku sprzętowym, co spowoduje pojawienie się błędu STOP skojarzonego z danym sterownikiem. Nie będzie to jednak błąd sterownika, lecz pamięci. Aby zapobiec pomyłkom interpretacyjnym tego typu, warto przeprowadzić serię testów diagnostycznych.

Niestabilne zasilanie, wysokie temperatury

Kiepskiej jakości zasilacz, uszkodzone przewody doprowadzające prąd do podzespołów komputera, także do wentylatorów chłodzących, i związane z tym ewentualne problemy z np. chwilowym brakiem zasilania lub odprowadzaniem generowanego przez układy ciepła to dość częste przyczyny pojawiających się błędów STOP. Jednak w tym przypadku komunikaty błędów raczej nie będą zawierały właściwych sugestii co do faktycznej przyczyny występowania problemów. Jak wyeliminować podejrzenia wobec zasilacza? Przy założeniu, że nie chcemy inwestować w sprzęt diagno-

Interpretacja błędów STOP



Wyniki pomiarów poziomów napięć odczytane w programie EVEREST Home Edition. Program zwraca ponadto dodatkowe cenne informacje, np. dotyczące temperatury pracy poszczególnych podzespołów. Jeżeli jakiś wynik wzbudza podejrzenia bądź jest absurdalny (np. na linii 5 V wskazywane napięcie wynosi 12 V), należy jeszcze porównać wskazania z tymi, które są wyświetlane przez BIOS komputera.

Programy diagnostyczne

Narzędzia firmy Everest

Everest Home Edition (darmowa, ale niestety od trzech lat już nierozwijana wersja) oraz Everest Ultimate Edition (wersja komercyjna, stale aktualizowana, cena: około 75 zł). Na pewno warto z nich skorzystać.

MotherBoard Monitor (MBM)

Narzędzie odczytujące wyniki zebrane przez czujniki temperatur, mierniki, napięć i obrotów wentylatorów. Dobre, ale od kilku lat już nierozwijane. Na naszym krążku znajdziesz ostatnią wersję 5.3.7.0. Program jest odpowiedni tylko do starszych komputerów, ponieważ lista zawartych w aplikacji predefiniowanych modeli płyt głównych nie zawiera nowszych konstrukcji, a tym samym nie pozwala na odczyt wskazań czujników napięć, obrotów i temperatury. Wybór modelu płyty niezgodnego ze stanem faktycznym jest teoretycznie możliwy, ale najprawdopodobniej zaowocuje to fałszywymi wynikami pomiarów, np. czujnik linii 3,3 V będzie pokazywał 11,78 V.

Aplikacje producentów komponentów

Na rynku dostępnych jest też wiele narzędzi oferowanych przez producentów komponentów. Przykładowo firma Asus do produkowanych przez siebie płyt głównych dodaje oprogramowanie diagnostyczno-pomiarowe ASUS Probe.

styczny, warto wykorzystać specjalne oprogramowanie, które bada poziomy napięć na poszczególnych liniach zasilających podzespoły komputera. Zanim jednak zainstalujemy jakikolwiek tego typu program, warto sprawdzić, jakie parametry zasilania zwraca sam BIOS płyty głównej, a następnie skonfrontować wyświetlane przez BIOS wartości z pomiarami uzyskanymi przez oprogramowanie.

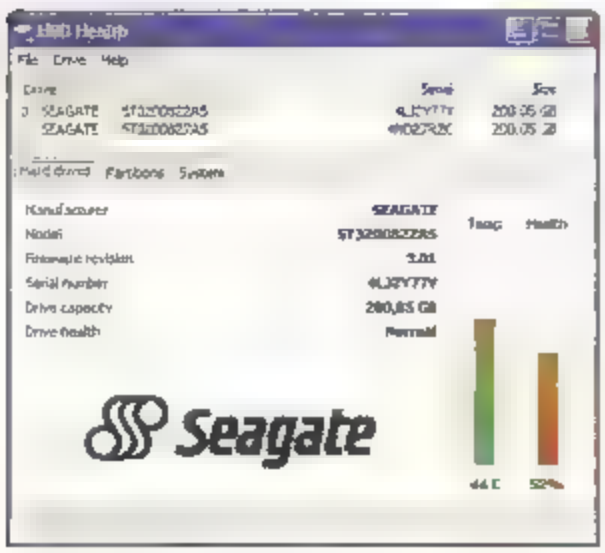
Darmowa wersja do domu – Everest Home Edition, mimo że nie jest rozwijana przez producenta i nie ma aktualizacji, powinna być wystarczająca do oceny poziomów napięć. Po uruchomieniu programu, wskazania czujników znajdziesz po rozwinięciu drzewa opcji wyświetlanego po lewej stronie okna pozycji Komputer, a następnie wskazując Czujnik. Po prawej stronie okna odnajdziesz pomiary zasilania w grupie Poziomy napięć. Na tym samym ekranie pojawią się także wskazania dotyczące temperatury poszczególnych podzespołów (procesora, chipsetu, procesora graficznego itp.). Program wyświetla aktualne napięcie zasilania procesora oraz rzeczywiste (a ściślej zmierzone przez czujnik) poziomy napięć na liniach 3,3 V, 5 V i 12 V. Uwaga! Wartości minimalnie różne od nominalnych poziomów dla danej linii (np. 3,23 V na linii 3,3 V) nie powinny wzbudzać niepokoju. Eksperci od sprzętu komputerowego oraz producenci są zgodni, że nawet 5-procentowe odchylenie poziomu napięcia od wartości nominalnej nie powinno być jeszcze powodem kłopotów. Opinie te znajdują również potwierdzenie w przeprowadzanych w naszym redakcyjnym laboratorium empirycznych obserwacjach i testach. Oczywiście jeżeli wynik pomiaru przeprowadzonego na twoim komputerze wykazuje znacznie większe odchylenia, to bardzo prawdopodobne, że to właśnie zasilanie jest głównym powodem nękających cię błędów STOP. Z nieco większą rezerwą należy podchodzić do wskazań czujników temperatury oraz obrotów wentylatorów chłodzących. Po pierwsze, zawsze takie wyniki uzyskane przez program należy skonfrontować z tymi, które zwracane są przez BIOS komputera. Jeżeli obie porcje danych zawierają podobne rezultaty, można przyjąć, że wskazania zwracane przez program Everest są dobre. Niestety, bywa że program wykazuje np. ujemne obroty wentylatora lub sygnalizuje zatrzymany wentylator, mimo że jest inaczej. W takim przypadku praktycznie jedynym wiarygodnym wskaźnikiem są wyniki gromadzone w BIOS-ie komputera.

Użytkownicy programu HDDlife Pro docenią przejrzystość przekazu. Nie najlepsza kondycja dysku jest od razu widoczna dzięki graficznym wskaźnikom.

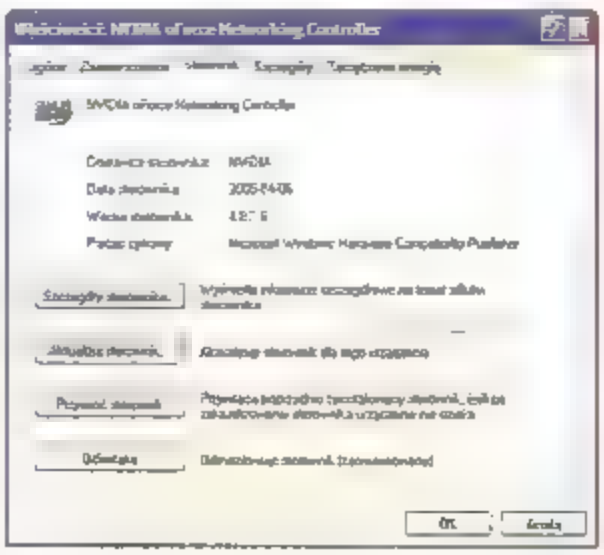
Dysk twardy u kresu

W razie wystąpienia poważnej awarii dysku twardego zazwyczaj jest już za późno na stosowanie prostych metod ratowania danych. W tym momencie może uratować je specjalistyczny serwis. Ceny usług data recovery zaczynają się od kilku tysięcy złotych. Oczywiście, mniej renomowane firmy mogą zaoferować niższe ceny, jednak ich działania mogą przynieść więcej szkody niż pożytku.

Można jednak monitorować stan dysku i reagować już po wystąpieniu pierwszych symptomów. Dyski twarde w pecetach od wielu lat wyposażane są w technologię S.M.A.R.T (ang. Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology). Jakość pracy dysku oceniają specjalne algorytmy, które szacują realną żywotność dysku. Automatyczne monitorowanie dysku jest obecnie aktywne we wszystkich dyskach twardych, a także w BIOS-ach

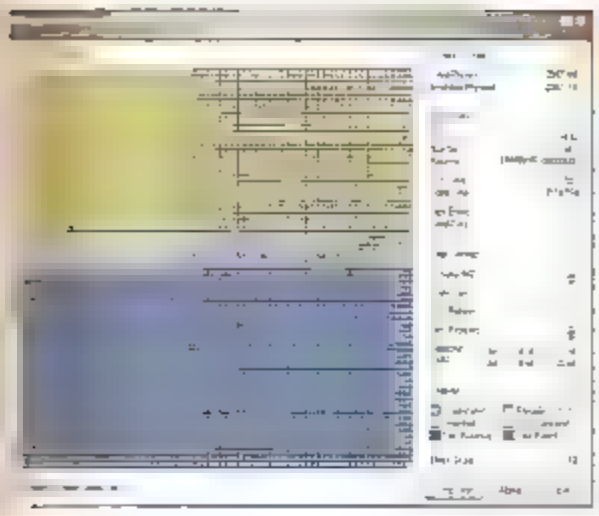


Darmowy program HDD Health wyświetla m. in. słupek temperatury oraz słupek stanu dysku. W oknie opcji można ustawić warunki pojawienia się alarmów.



Funkcja przywracania poprzedniej wersji sterownika to skuteczny sposób na kłopoty z niestabilnymi, nowymi sterownikami mającymi jeszcze często status beta.

Witryny z informacjami na temat błędów STOP



Chcąc uzyskać dokładniejsze wyniki, warto uruchomić program RightMark Memory Stability Test. W razie napotkania nieprawidłowości w funkcjonowaniu pamięci natychmiast zostaną one odnotowane w graficznej mapie pamięci.

...ch płyt głównych. Kontrolowane są ...na cyklu start/stop, sumaryczny czas ... temperatura dysku, liczba napra... błędów ECC (Error Correction Code) ...każdej monitorowanej wartości ustalo... przez producenta pewna wartość progo... jeden ze wskaźników zacznie w sensie ...erycznym istotnie zbliżać się do wyznaczo... wartości progowej, jest to pierwszy sygnał, ...uprzedzi należy zatroszczyć się o bac...ch.

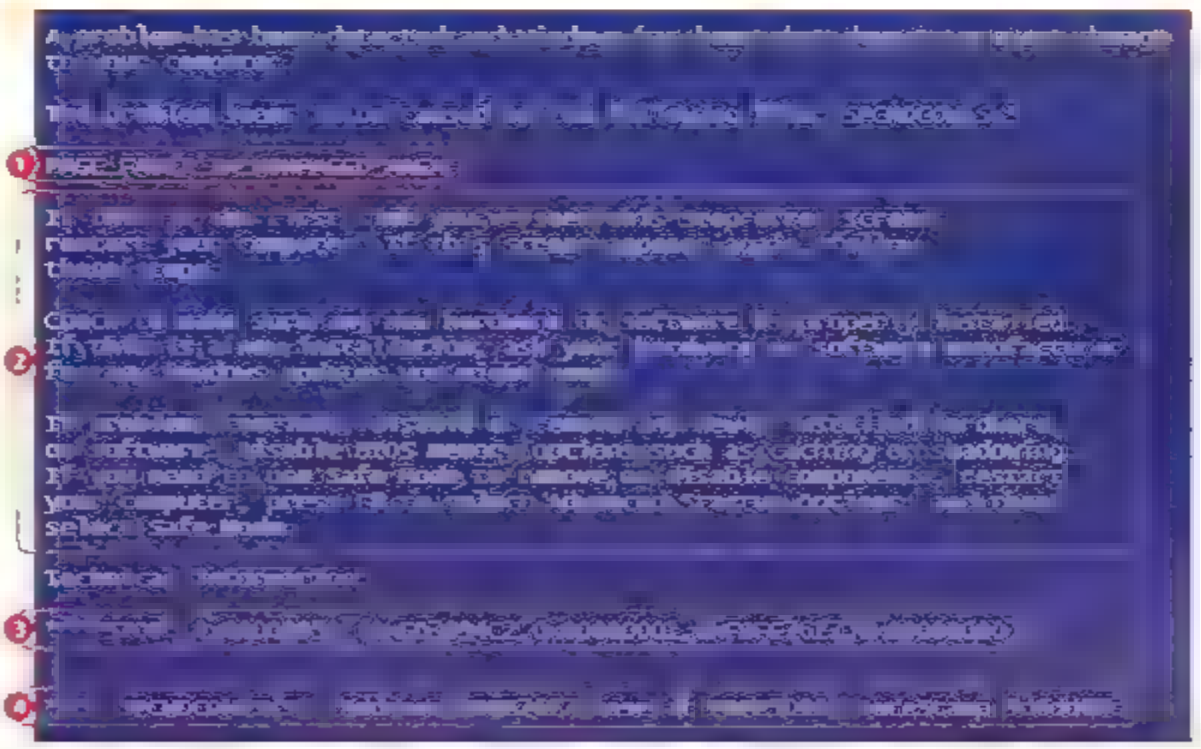
...ujemy trzy rozwiązania: komercyjne ... o nazwie SIGuardian (cena jedno...kowej licencji to około 85 zł) oraz dar... programy HDD Health i HDDlife, przy ... ostatni jest dostępny także w rozbu... wersji płatnej HDDlife Pro.

Niestabilna pamięć

...z pamięcią, jeżeli w ogóle się pojawią, ... są na tyle proste w diagnostyce, że ...agają szczególnych zabiegów, żeby je ... uszkodzone moduły RAM uniemożli... w ogóle poprawne uruchomienie sys... oczywiście przy założeniu prawidłowej ...acji dysku twardego, obszarów rozru... etc. Jeżeli jednak system się załado... po dłuższej pracy albo przy dużym ...amu pamięci (edycja dużych plików ...ych, edycja wideo, audio; uruchomie... zej liczby aplikacji etc.) nagle pojawia się ...STOP, przy czym komunikat ten nie jest ...arzalny, to możemy podejrzewać uszko... a właściwie niestabilną pamięć. W ta... przypadku, aby uzyskać pewność i okre... np. który z modułów (jeżeli jest ich kilka) ... wymiany, proponujemy skorzystać ...ego programu Memtest 86+. Narzędzie ... w wierszu poleceń, a uruchamia się ...walnego krążka, nie wymaga zatem, by ... udało się załadować. Jest on dystrybu... w formie pliku ISO zawierającego bo...any obraz płyty z programem. Program ...najdziesz na naszej płycie DVD.

...artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/080623**

0x0000000A **IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL**	Jądro systemu bądź jakiś sterownik próbował uzyskać dostęp do obszaru pamięci, do którego nie miał pozwolenia. Błąd często powodowany przez uszkodzony lub źle zainstalowany sprzęt, czasem wadliwe oprogramowanie.
0x0000001E **KMODE_EXCEPTION_NOT_HANDLED**	Jądro Windows XP Professional wykryło nieprawidłową lub nieznaną instrukcję procesora. Winę ponosi źle napisane oprogramowanie, system Windows przechwytuje jego błędy.
0x00000024 **NTFS_FILE_SYSTEM**	Problemy ze sterownikiem ntfs.sys uniemożliwiające dostęp do partycji z systemem plików NTFS. Podobny błąd 0x23 dotyczy systemów plików FAT16 i FAT32.
0x0000002E **DATA_BUS_ERROR**	Błąd parzystości pamięci, może dotyczyć pamięci RAM, cache L2 lub pamięci graficznej, a nawet poważnych błędów na dysku. Pojawia się również wtedy, gdy sterownik jakiegoś urządzenia próbuje uzyskać dostęp do nieistniejącego adresu pamięci.
0x0000003F **NO_MORE_SYSTEM_PTES**	System niepoprawnie zarządza obszarami pamięci, co może mieć kilka przyczyn: duża liczba wykonywanych operacji wejścia/wyjścia, uszkodzony sterownik urządzenia niepoprawnie zarządza pamięcią, próba alokacji zbyt dużego, ciągłego obszaru pamięci
0x00000050 **PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA**	Oprogramowanie żądało dostępu do danych, których nie ma w pamięci lub podano nieprawidłowy adres pamięci. Przyczyną może być awaria pamięci (także cache L2 czy pamięci wideo) albo nieprawidłowo napisane oprogramowanie.
0x00000077 **KERNEL_STACK_INPAGE_ERROR**	Żądany blok danych nie może być znaleziony w pliku wymiany i wczytany do pamięci. Błąd może wskazywać na fizyczne uszkodzenie dysku, uszkodzenie struktury danych na dysku, w tym także infekcję wirusa.
0x00000079 **MISMATCHED_HAL**	Tzw. warstwa abstrakcji sprzętowej nie zgadza się z jądrem systemu, w jednym systemie znalazły się np. składniki z konfiguracji jedno- i wieloprocesorowych, pojawia się również wtedy, gdy zmieniła się konfiguracja mechanizmów zarządzania energią (ACPI)
[redacted] **KERNEL_DATA_INPAGE_ERROR**	Błąd danych w jednym z bloków pliku wymiany, dane nie mogą być wczytane do pamięci. Może wskazywać na problemy z dyskiem, kontrolerem, a także firmware'em dysku.
0x0000007B **INACCESSIBLE_BOOT_DEVICE**	Windows XP Professional podczas uruchamiania stracił dostęp do partycji systemowej. Przyczyną może być instalacja nieprawidłowych sterowników lub infekcja wirusa.
[redacted] **UNEXPECTED_KERNEL_MODE_TRAP**	Komunikat sygnalizuje ogólne błędy powstające na poziomie jądra systemu, zarówno błędy sprzętowe, jak i programowe.
0x0000009F **DRIVER_POWER_STATE_FAILURE**	Niewłaściwy stan zasilania sterownika (urządzenia), błędy tego typu powodują także nieprawidłowo napisane sterowniki.
0x000000C2 **BAD_POOL_CALLER**	Źle napisany program próbował korzystać z pamięci w niedozwolony sposób, np. alokując zerowy obszar czy zwalniając obszar pamięci, który już został zwolniony itp.



Każdy błąd STOP, czy raczej każdy komunikat pojawiający się w wyniku wystąpienia tego błędu, ma ściśle określoną strukturę. Jej poznanie z pewnością ułatwi diagnostykę błędu.
Zwykle w górnej części ekranu z komunikatem pojawia się informacja ogólna, że wystąpił błąd, a w kolejnej linii pokazywana jest nazwa błędu 1 (np. **IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL**).
Dalej wyświetlają się ogólne sugestie dotyczące sposobu postępowania 2. Sugerują one restart komputera, sprawdzenie sprzętu i zainstalowanych programów. Jednak nie dają odpowiedzi na to, co faktycznie było źródłem kłopotów. Znacznie lepszą wskazówką jest umieszczany zwykle pod sugestiami wiersz z numerem błędu 3, np. **STOP 0x00000050** z ewentualnymi parametrami podanymi w nawiasie. Pomocna może być wyświetlona w komunikacie nazwa pliku – najczęściej sterownika sprzętu – powodującego wystąpienie błędu 4.

Działa, nie działa...

Twój komputer działa niestabilnie. Nagle okazuje się, że nie możesz skorzystać z jakiegoś urządzenia albo programu? Przedstawiamy podstawowe czynności, jakie należy w takiej sytuacji wykonać.

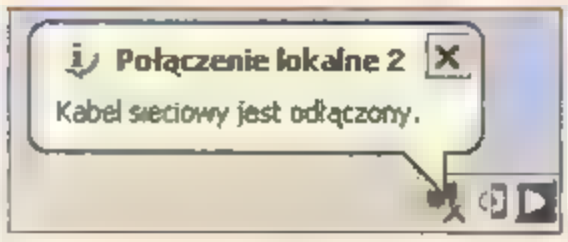
Diagnostyka komputera, w którym część funkcji lub komponentów raz działa, a raz nie, jest bardzo trudne. Jeśli dodatkowo zainstalowany jest dowolny system z rodziny Windows, w którym użytkownik korzysta z wielu różnych aplikacji, wtedy trzeba przygotować się na zmudne poszukiwania przyczyn problemów. Jednak niektóre usterki można usunąć prawie od ręki.

Problemy z siecią

Wiele współczesnych płyt głównych z wbudowanymi kartami sieciowymi typu Gigabit Ethernet wyposażonych jest w prosty tester poprawności połączenia przewodowego łączącego komputer z ruterem lub z innym urządzeniem w sieci. Aby skorzystać z tego testera, należy w BIOS-ie odnaleźć opcję Check LAN Cable Status (nazwa, w zależności od płyty, może być nieco inna). Po kilkunastu–kilkudziesięciu sekundach analizy zostanie wyświetlona informacja o stanie połączenia. Gdy jest nieprawidłowe, warto przełączyć kabel sieciowy do innego gniazdka i ponowić test. Natomiast jeśli jest prawidłowe, problem leży po stronie systemu operacyjnego lub sterowników.

W Menedżerze urządzeń trzeba sprawdzić, czy w grupie Karty sieciowe wszystkie komponenty pracują prawidłowo, tj. czy przy żadnym z nich nie ma ikony wykrzyknika lub znaku zapytania. Po wybraniu z kontekstowego menu Właściwości niedziałającej karty należy sprawdzić, czy na zakładce Zasoby nie ma informacji o urządzeniach, które pozostają w konflikcie. Może to oznaczać, że trzeba zmienić numer przerwania albo zakres pamięci wykorzystywanej przez jedno z urządzeń.

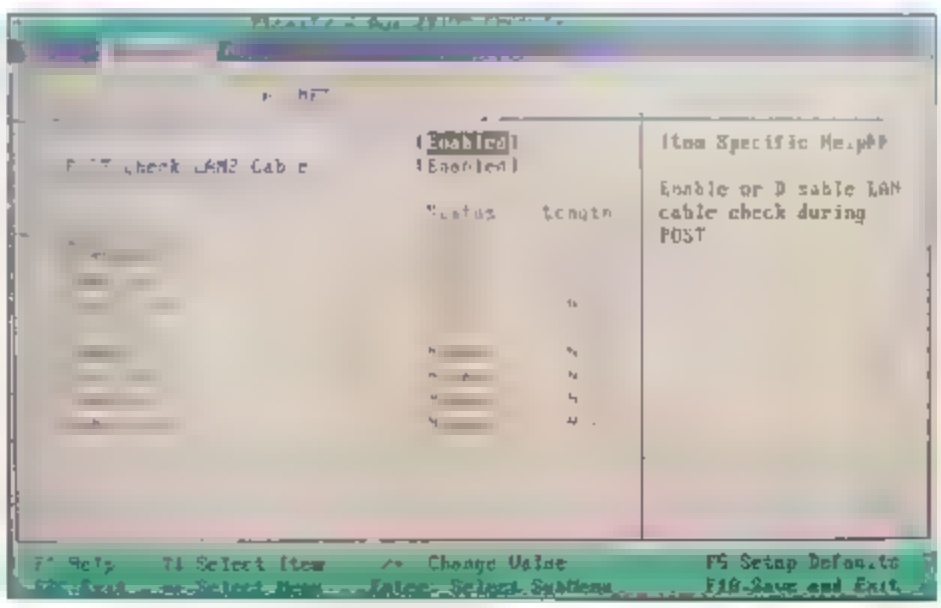
Gigabit nie dla wszystkich

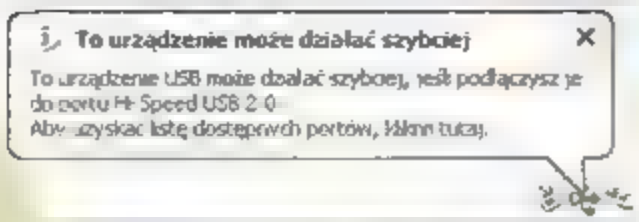


Budując domową sieć LAN, można się pokusić o szybszą transmisję danych – większość kart sieciowych wbudowanych w płyty główne obsługuje standard Gigabit Ethernet. Niestety, wykonanie w warunkach domowych kabli i gniazdek spełniających wymagania tego standardu jest bardzo trudne. Wydaje się, że sieć działa poprawnie – urządzenia mogą raportować szybkość połączenia 1 Gb/s. Charakterystycznym objawem tego, że kable nie spełniają wymagań, jest notoryczne, szybkie zanikanie i pojawianie się połączenia sieciowego. W takim przypadku jedynym rozwiązaniem jest wymiana kabli lub wymuszenie na wszystkich urządzeniach sieciowych korzystania z wolniejszego standardu, tj. Fast Ethernet.

Nie wyłączaj sieci

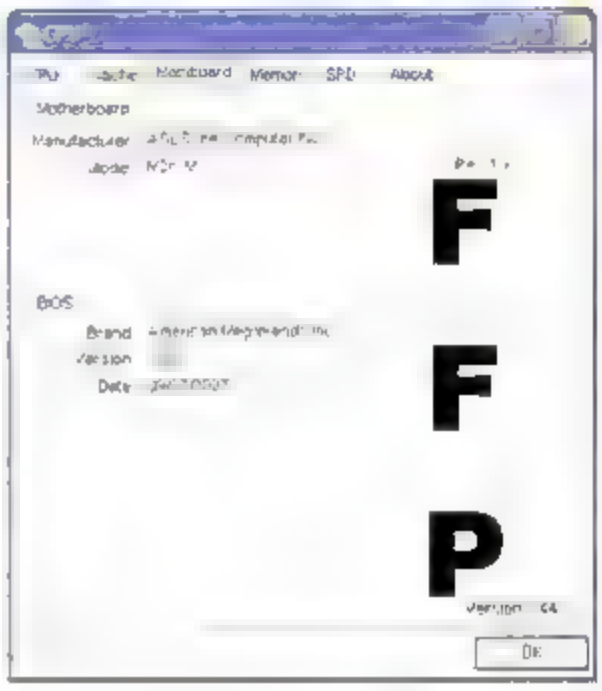
W BIOS-ach niektórych płyt głównych można znaleźć funkcję, która sprawdza poprawność działania połączenia kablowego. Jej zaletą jest to, że do działania nie wymaga instalowania żadnych sterowników, nie trzeba również korzystać z dodatkowych testerów kabli. Status Open oznacza, że wybrana karta sieciowa nie jest połączona z innym urządzeniem, zaś Normal oznacza, że połączenie zostało nawiązane.





Przy podłączeniu urządzeń peryferyjnych przez długi przewód USB jakość przesyłanych sygnałów, a tym samym zasięg można poprawić, stosując odpowiedni wzmacniacz. Koszt takiego przewodu nie przekracza 35–40 zł. Niestety, nie wszystkie urządzenia chcą pracować z długim kablem. W takiej sytuacji konieczne jest zbliżenie komputera i np. drukarki.

Przyczyną kłopotów z urządzeniami podłączanymi przez USB może być również zbyt długi przewód. Choć w specyfikacji określona jest maksymalna długość (5 m), to bardzo wiele urządzeń odmawia pracy już przy krótkim, 2-metrowym kablu.



Aby sprawdzić wersję BIOS-u oraz producenta i model płyty, należy uruchomić program CPU-Z i wybrać zakładkę Mainboard. Następnie na stronie internetowej trzeba sprawdzić wersję, a szczególnie datę wydania ostatniej stabilnej wersji firmware'u.

Karta rozszerzeń instalowana w złączu PCI lub PCI Express pozwala skorzystać z USB 2.0 lub IEEE 1394.

…prawdzić, czy karta sieci LAN nie …na tryb, w którym test niezgod…wanym ruterem albo przy połą…niem, z drugim komputerem …ości karty sieciowej na stronie …trzeba sprawdzić tryb transmisji …ać Pełną autonegocjację.

…e działa USB

…mputery mogą nie obsługiwać …B albo pracują jedynie w powol…SB 1.1 o maksymalnej szybkości …ch 12 Mb/s (około 1,5 MB/s). …ększość współczesnych urza…ze standardu USB 2.0, który po…znie skrócić czas przesyłania da…0-krotnie. W sklepach dostępne …USB 2.0, które można instalować …ie PCI Express. Karta rozszerzeń …zami USB 2.0 oraz dodatkowo …e kosztuje około 45 zł. Ozywa…mputerze, w którym nie ma USB, nie …interfejsu PCI Express. Jednak …wiele produkuje taką kartę rozsze…ze do PCI Express. Kosztuje ona 190 …porty. Taką właśnie kartę moż…wać w przypadku, gdy uszkodzeniu …growany kontroler na płycie głów…amiętać o tym, że trzy urządzenia …każde o przepustowości 60 MB/s) są …korzystać całą przepustowość in…PCI (133 MB/s). Dlatego kupując taki …śli jest taka możliwość, lepiej sko…PCI Express, który oferuje przepusto…MB/s.

Jeśli podłączone przez USB do komputera urządzenia przestaną działać, a wbudowanego w chipset kontrolera nie uda się przywrócić do działania, wówczas zastosowanie zewnętrznego kontrolera będzie dobrym rozwiązaniem. Przed zakupem warto jednak sprawdzić, czy do danego modelu dostępne są sterowniki wymagane przez użytkowany system operacyjny.

Instalację dodatkowej karty rozszerzeń z kontrolerem USB 2.0 można rozważyć również wtedy, gdy komputer obsługuje tylko wcześniejszą, wolną wersję 1.1. Gdy do portu w standardzie 1.1 podłączymy urządzenie obsługujące standard 2.0, Windows XP wyświetli komunikat o niewykorzystywaniu pełnych możliwości podłączanego sprzętu. Kontroler USB 2.0 przyspieszy w takiej sytuacji pracę urządzenia.

Niedostateczna moc zasilacza

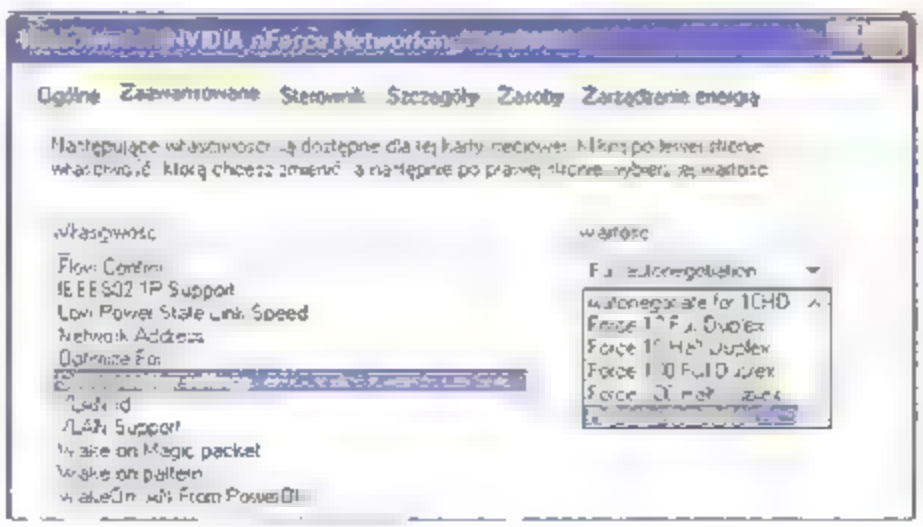
Jeśli kłopoty z dotychczas działającym komputerem występują zaraz po rozbudowaniu go o dodatkowe komponenty, może sygnalizować to niedostateczne zasilanie. Aby sprawdzić, czy to zbyt słaby zasilacz jest źródłem nieprawidłowego działania komputera, należy odłączyć wszystkie zbędne karty rozszerzeń i urządzenia peryferyjne, a następnie sprawdzić, czy nastąpiła poprawa. Jeżeli komputer działa stabilnie, warto dołączać urządzenia pojedynczo, począwszy od tych, które zużywają najmniej energii, a skończywszy na tych, które pobierają jej najwięcej.

Jeśli sytuacja nie ulega poprawie, trzeba sprawdzić, czy nie dochodzi do przegrzania komponentów. Pomocne mogą być różnego rodzaju programy monitorujące, np. niewymagający instalacji HWMonitor, a także dostarczane przez producentów płyty. Warto też skontrolować pracę wentylatorów i czystość radiatorów.

Na kłopoty… nowy BIOS

Jeżeli starszy komputer działa niezbyt stabilnie, np. po zainstalowaniu nowego sprzętu, warto sprawdzić, czy nie ma dostępnej aktualizacji BIOS-u. Choć wydaje się, że do starych komputerów nikt nie przygotowuje nowych BIOS-ów, to jednak popularne modele działają zaskakująco długo, a najpopularniejsze problemy związane z danym produktem często są rozwiązywane przez producenta.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/080825



Jeśli nie wiesz, czy urządzenia oraz kable są w stanie pracować z większą szybkością, wybierz funkcję Pełna autonegocjacja (Full autonegotiation), która ustawi największą szybkość zapewniającą poprawną pracę sieci. Jeśli połączenie będzie działać z szybkością 1 Gb/s, można wymusić wszystkie elementy w ten tryb.

Na kłopoty z notebookiem

Komputery przenośne są bardziej niezawodne niż stacjonarne, jednak ze względu na większy stopień złożoności oraz mniejszą liczbę komponentów uniwersalnych, serwisowanie i diagnozowanie usterek jest trudniejsze. Pokażemy, jak radzić sobie z najczęstszymi kłopotami pojawiającymi się w czasie pracy z laptopem.

Diagnostykę problemów związanych z komputerem przenośnym można podzielić na kilka kategorii, w zależności od elementów danego urządzenia. Warto pamiętać, że problemy mogą wynikać z nałożenia się kilku przyczyn. Aby przywrócić komputer do sprawności, należy sprawdzić wszystkie możliwe źródła błędów.

Jeśli akumulator wysuwa się samoczynnie, warto na prowadnicy w obudowie albo w baterii nakleić kawałek taśmy izolacyjnej, która zmniejszy luz.

Problemy z zasilaniem

Jeśli notebook zawiesza się wkrótce po uruchomieniu aplikacji wymagającej pełnej mocy procesora i korzystającej intensywnie z dysku i pamięci RAM, może to oznaczać, że uszkodzeniu uległ zasilacz. Na skutek długiego użytkowania mógł się on przegrzać, ewentualnie impuls z sieci energetycznej doprowadził do uszkodzenia, w wyniku czego urządzenie nie jest w stanie zapewnić odpowiedniego napięcia. W takiej sytuacji można skorzystać z zasilacza uniwersalnego. Należy jednak pamiętać, aby przed jego podłączeniem sprawdzić zarówno polaryzację (biegunowość) wtyczki, jak i napięcie wyjściowe, bo niewłaściwe najprawdopodobniej doprowadzą do poważnego uszkodzenia obwodów elektrycznych laptopa.

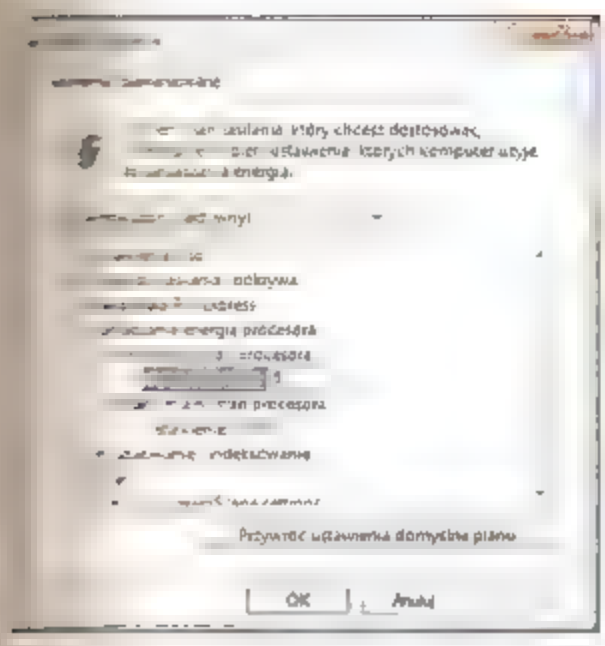
W starym komputerze na skutek starcia plastiku może dojść do obluzowania mocowania akumulatora. Z jednej strony skraca to czas pracy na zasilaniu z baterii, z drugiej – może prowadzić do większego nagrzewania się styków. Warto więc sprawdzić jakość mocowania baterii, a w razie potrzeby za pomocą gumowej podkładki czy plastra usztywnić to połączenie.

Gdy laptop się zawiesi

Coraz krótsza praca na zasilaniu akumulatorowym często wynika z jego zużycia, co objawia się spadkiem pojemności. Część notebooków wyposażona jest w programy, które pozwalają poprawić kondycję ogniwa zasilającego. Można zrobić to samodzielnie, przeprowadzając kilka cykli pełnego rozładowania z maksymalnym obciążeniem i ponownego ładowania, najlepiej przy wyłączonym komputerze.

Zmienny zegar procesora

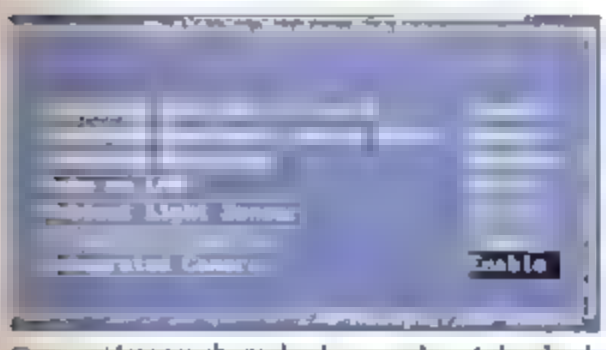
Jeśli wyraźnie wydłużyło się przetwarzanie jakiegoś zadania, może to oznaczać, że w komputerze zmieniły się ustawienia dotyczące sposo-



Vista samoczynnie zarządza częstotliwością procesora. W ustawieniach zasilania dostępne są opcje minimalną i maksymalną wartość.

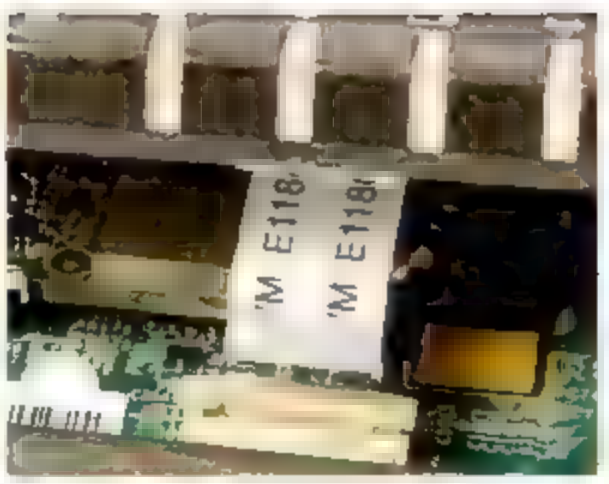
pracy procesora. Dotyczyć to może jednak nowszych systemów operacyjnych, umożliwiają określenie minimalnej maksymalnej częstotliwości zegara procesora. Standardowo w Windows Vista można te parametry zmienić w Panelu sterowania, wybierając zasilania, następnie Zmień ustawienia no Zmień zaawansowane ustawienia, potem rozwijając listę Ustawienia procesora oraz modyfikując wartość maksymalną i minimalną.

Nieprawidłowa wartość zegara procesora może być spowodowana działaniem funkcji (CPU firmy AMD) lub Speed- (Intel), które pozwalają na wydłużenie czasu pracy na baterii poprzez zmniejszanie częstotliwości pracy procesora, gdy ten nie jest obciążony. Aby sprawdzić właściwą częstotliwość należy uruchomić program, który



W współczesnych, rozbudowanych notebookach w BIOS-ie można wyłączyć wbudowaną kamerę, czytnik linii papilarnych i czujnik oświetlenia.

Jeśli przestanie działać klawisz Ctrl lub Fn, należy sprawdzić, czy w BIOS-ie nie jest uaktywniona funkcja zamieniania ich znaczenia.



W czasie składania notebooka nieprawidłowe podłączenie taśm sygnałowych od klawiatury może objawiać się tym, że działa jedynie część klawiszy.

ją monitoruje (np. CPU-Z), oraz aplikację, która obciąża procesor (wbudowany test wydajności w WinRAR).

Klawiatura nie działa

Gdy nie działa klawisz Fn i lewy Ctrl, mogło dojść do zamiany ich funkcji. Brak standardu rozmieszczenia klawiszy powoduje, że niektórzy producenci udostępniają funkcję, która zamienia działanie przycisków lewy Ctrl oraz Fn. Jeśli się okaże, że któryś z nich przestał działać, a jest niezbędny do funkcjonowania komputera, należy wejść do BIOS-u i poszukać odpowiedniej opcji.

Jeżeli przestała działać cała klawiatura lub jej część albo nie można skorzystać z gładzika, a notebook był już wcześniej demontowany, to najbardziej prawdopodobną przyczyną awarii jest poluzowanie taśmy sygnałowej. W takiej sytuacji trzeba rozkręcić notebook i poprawić wtyczki w gnieździe.

Kłopoty z danymi

Większość komputerów przenośnych wyposażonych jest w czytniki DVD, rzadziej w nagrywarki. Jeśli wraz z upływem czasu pojawia się coraz więcej problemów z odczytywaniem danych, to przyczyną może być zużycie czytnika. Jednym z lepszych i tańszych rozwiązań jest zakup zewnętrznego czytnika podłączanego przez USB. Dokupienie napędu optycznego, który będzie pasował pod względem sposobu mocowania oraz kształtu zewnętrznej klapki,

Nie kupuj dysków zaszyfrowanych

Pamiętaj, że do zmiany lub likwidacji hasła szyfrującego dysk notebooka niezbędny jest unikatowy układ scalony zamontowany wraz z dyskiem w notebooku. Przeprowadza on identyfikację danych wykorzystywanych w procesie szyfrowania i deszyfrowania. Dlatego np. zakup używanego i zaszyfrowanego samego dysku laptopa nie ma sensu. Hasło takie można w praktyce usunąć tylko w notebooku, z którego wymontowano dysk.

Używany, bez systemu

Jeśli notebook się przegrzewa, to możesz kupić specjalną podkładkę (130 zł), która go schłodzi.

jest dość trudne. Jeśli wbudowany czytnik zupełnie nie działa, warto go wymontować, aby nie nosić bezużytecznego ciężaru.

Zbliżającą się awarię może zwiastować dłuższe niż zwykle uruchamianie systemu operacyjnego i aplikacji. W takiej sytuacji warto natychmiast zrobić kopię danych, a następnie przeprowadzić pełną diagnostykę dysku twardego. Informacje o problemach można odczytać za pomocą programu, który wykorzystuje dane gromadzone przez system S.M.A.R.T (Self Monitoring And Reporting Technology), np. HD Tune. Analizuje on poprawność zapisów i odczytów oraz na bieżąco podmienia niedziałające klastry na sprawne. Zapewnia to poprawność zapisów, ale powoduje większą liczbę ruchów głowicy, a tym samym zmniejszenie szybkości przesyłania danych.

Losowe awarie

Gdy w czasie korzystania z komputera losowo zawieszają się programy, usługi systemowe albo pojawiają się niebieskie ekrany z komunikatami o błędzie, wówczas należy sprawdzić pamięć RAM. Dobrym programem jest MemTEST86, który występuje w wielu wersjach. BIOS komputerów przenośnych zazwyczaj nie umożliwia zmiany parametrów pamięci, dlatego jeśli wystąpią problemy, konieczna będzie wymiana modułu. Czasami sytuację może poprawić wyczyszczenie styków elektrycznych.

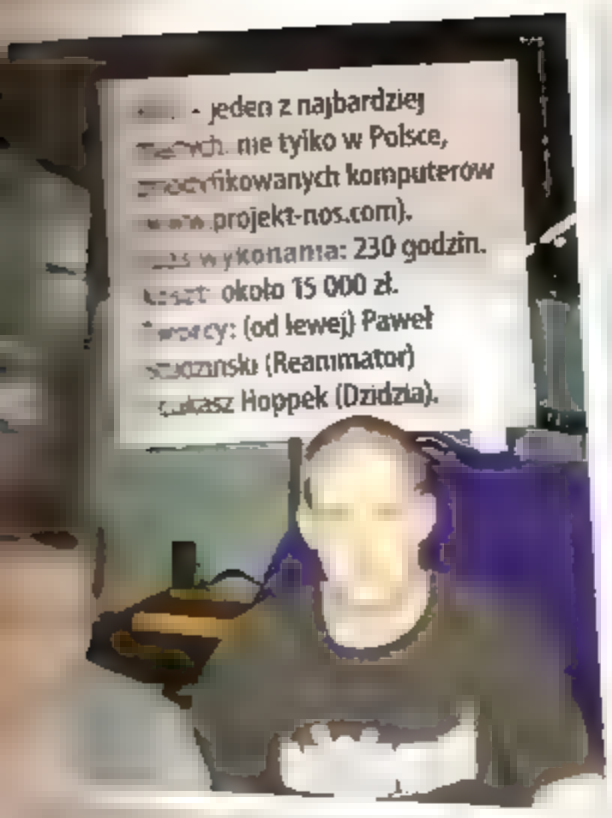
Zazwyczaj problemy ze słabym zasięgiem sieci bezprzewodowej i częstym zrywaniem połączenia wynikają z odłączenia bądź uszkodzenia anteny dołączonej do karty WiFi. W takiej sytuacji warto wymienić antenę oraz sprawdzić, czy drugi jej koniec dołączony jest do ekranu foliowego umieszczonego w klapie notebooka za wyświetlaczem. Takie połączenie zwiększa powierzchnię czynną anteny i niejednokrotnie odległość od rutera, dzięki której bez problemu można korzystać z sieci.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/080825

Pajonk Klaudiusz – najlepiej zmodyfikowana obudowa w Polsce w 2007 roku. Zdobyła tytuł na imprezie Ogólnopolski Zjazd O/C & Moders w Gdańsku (http://zjazd.pl). Czas wykonania: około 120 godzin. Koszt: materiały – około 1500 zł. Twórcy: (od lewej) Maciej Skowroński (BirdMan), Cezary Nowak (Mr. Muffin), Mikołaj Nowak (Meekowhy).

Nowe szaty peceta

Do niedawna większość komputerów stacjonarnych kojarzyła się z identycznymi, kremowymi obudowami. Od kilku lat możliwości tuningowania pecetów są znacznie większe. Praktycznie każdy może zmienić wygląd swojego komputera.



Steampunk – kreatywna przeróbka komputera domowego. Czas wykonania: dwa miesiące. Koszt: materiały pochłonęły ok. 350 zł. Twórca: korko_czong.

Modding to wszelkiego rodzaju upiększanie, przerabianie, tuningowanie komputera. Początki w Polsce były trudne. Niektórych dostępnych na świecie można było kupić, natomiast te, które były, kosztowały tak dużo, że wiele osób nie było na nie stać. Od 3 lat na rynku pojawia się jednak coraz więcej firm oferujących różnego rodzaju gadżety umożliwiające budowanie najbardziej wymyślnych konstrukcji.

Zima w obudowie, często o fantazyjnych kształtach, atrakcyjniają wygląd komputera i pozwalają efektownie zaprezentować wnętrze.

Zajrzeć do środka

Upiększone wnętrze peceta nie powinno być ukryte. Nic więc dziwnego, że jednymi z podstawowych elementów moddingu są wszelkiego rodzaju przezroczyste komponenty obudów. Najpopularniejsze jest wycinanie otworów w bocznych panelach i wklejanie w to miejsce szyb szklanych (tanie, kruche, brak możliwości formowania dowolnych kształtów) lub akryłowych (droższe, nieodporne na zarysowania, niełatwo się tłukące).

Nieco trudniejsze jest wycinanie napisów czy otworów o nieregularnych kształtach. Wymaga to bowiem większych zdolności manualnych oraz lepszych narzędzi.

Obecnie można bez problemu kupić obudowy z fabrycznie zamontowanymi szybami oraz modele ażurowe, składające się ze szkieletu i siatki, dzięki którym widać wnętrze, a obieg powietrza jest dużo lepszy.

Oświetlenie peceta

Aby podkreślić jeden z elementów wnętrza albo nadać całości niepowtarzalny wygląd, warto pomyśleć o oświetleniu. Do tego celu powszechnie stosuje się kolorowe diody o różnej mocy oraz wszelkiego rodzaju neonowe lampki i zimne katody. Za rozsądną cenę można kupić też katody świecące światłem ultrafioletowym. Umożliwia to efektowne oświetlenie wnętrza komputera, którego elementy wykonane są z tworzyw reagujących na tego typu światło. Obecnie można nabyć płyty główne (np. DFI LanParty 48), oploty przewodów, przewody EIDE, S-ATA, końcówki Molex czy też płyny do chłodzenia wodnego, które reagują na światło UV.

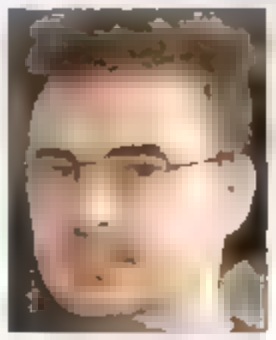
Nietypowe chłodzenie

Przy moddingu można także wykorzystać elementy chłodzenia podzespołów. Najbardziej efektownie wygląda chłodzenie wodne, w którego przewodach przelewają się kolorowe lub reagujące na UV płyny oraz podświetlane rezerwuary na wodę. Tańszym rozwiązaniem są wentylatory wykonane z przezroczystego akrylu i podświetlone diodami, kolorowymi neonami czy reagujące na ultrafiolet.

Niektóre wentylatory mają systemy pozwalające na wyświetlanie napisów – układ elektroniczny bada prędkość obrotową wirnika i tak kieruje zapalaniem i gaszeniem diod, by układały się one w napisy, zaprogramowane przez producenta lub pokazujące prędkość obrotową czy temperaturę z dołączonego czujnika.

Ciekawie zaprojektowany system chłodzenia na płycie głównej (np. MSI P45 Platinum) warto pokazać, gdyż poza dobrym chłodzeniem efektownie wygląda.

Z dziennika redaktora



Maciej Lewczuk
redaktor działu hardware

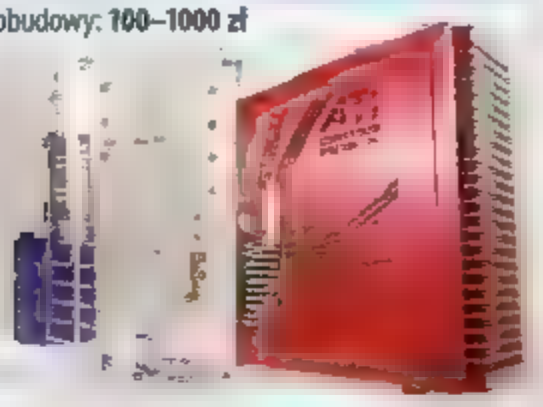
Jeżeli stanowisko komputerowe jest miejscem, przy którym spędzamy długie godziny, to zazwyczaj staramy się nie tylko sprawić, by było nam wygodnie, ale także, by przyjemnie spędzało się tam czas. Najczęściej z tuningiem kojarzymy samochody, których fantazyjne przeróbki można oglądać w telewizji albo na ulicach. Podobnie rzecz się ma z komputerami, które jako elementy wystroju pozwalają wyeksponować indywidualne preferencje użytkownika. Tuning może być niezłą zabawą, pożytecznym hobby albo sztuką, którą można się pochwalić na zlotach, targach czy LanParty. Wszystko zależy od pomysłu, możliwości warsztatowych oraz zmysłu artystycznego. Niejednokrotnie na imprezach moddingowych miałem okazję podziwiać bardzo starannie wykonane przeróbki, które na pierwszy rzut oka w niczym nie przypominały komputerów (samochody, akwaria, manekiny itp.). Wymagały one wielu godzin pracy i niekoniecznie sporych nakładów finansowych. **Czekam na twoje uwagi i opinie pod adresem: maciej.lewczuk@nextmag.pl**

Etapy moddingu

- Na początku należy wykonać projekt zakładający, jak ma wyglądać komputer po modyfikacjach, jakich elementów użyje się do budowy (zrobić listę i rozważyć koszty), oraz zgromadzić niezbędne narzędzia. Oczywiście nie można zapomnieć o przygotowaniu miejsca pracy oraz zasadach bezpieczeństwa podczas budowy.
- Każdy element elektryczny, mechaniczny i hydrauliczny przed zamontowaniem i uruchomieniem należy bezwzględnie sprawdzić poza komputerem – zwarcie, wyciek czy urwane elementy mogą uszkodzić komputer.
- Warto wykonać dokumentację fotograficzną poszczególnych etapów tworzenia konstrukcji wraz ze zdjęciami elementów przed montażem lub modyfikacją. W razie wystąpienia problemów można łatwo znaleźć błąd i go poprawić lub zaprezentować wyniki swojej pracy na forach dotyczących moddingu.

Podstawowe akcesoria do moddingu

■ obudowy: **100–1000 zł**



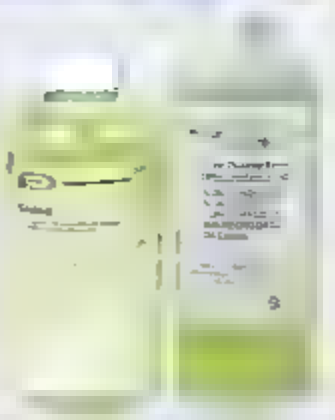
■ panele z szybami i wentylatorami: **50–300 zł**

■ wentylatory z diodami, reagujące na światło UV, lub wyświetlające komunikaty: **20–100 zł**

■ zimne katody (kolorowe i UV): **20–50 zł**

■ taśmy sygnałowe i oploty na przewody z zasilacza reagujące na światło UV: **10–40 zł**

■ płyn lub koncentrat do zastosowania w systemach wodnego chłodzenia, reagujący na światło UV i zapobiegający korozji metalowych elementów (0,5 litra): **25–40 zł**



Wygląd notebooka trudno zmienić, ale jest to możliwe. Jednym z ciekawszych sposobów jest użycie naklejki na pokrywę.

Podobnie rzecz się ma z systemami chłodzącymi kart graficznych. Prócz standardowych modeli można znaleźć urządzenia o ciekawie zaprojektowanych osłonach, pokrytych grafiką, a także niejednokrotnie oświetlonych za pomocą wentylatorów.

Grafiki, naklejki, kalkomanie

Jeśli chcemy dyskretnie upiększyć komputer, można pomyśleć o gotowych zestawach naklejek lub szablonów do samodzielnego użycia. Są tu nalepki z bohaterami z filmów, gier czy też znaki podobne do tych stosowanych przez studia tatuażu. Tego typu modding przeznaczony jest także do notebooków. Coraz popularniejsza staje się naklejka na wierzchnią klapkę przenośnego komputera. Wielu producentów oferuje notebooki już z kolorowymi obudowami albo, tak jak MSI, wyposaża je w logo czy element wyłożony kryształami Swarovskiego.

W przypadku mobilnych urządzeń naklejka na obudowę może pełnić rolę ochronną. Ciekawym rozwiązaniem jest dostarczanie wraz z kolorowym etui dopasowanej wzorniczo tapety na ekran urządzenia.

Dopasowane gadżety

Moddingowi można poddawać nie tylko obudowy komputera. Wielu użytkowników po zmianie wyglądu swojego peceta odpowiednio modyfikuje klawiaturę i mysz, a niejednokrotnie także monitor. Wadą tego rozwiązania jest fakt ingerencji w obudowę tychże urządzeń, co powoduje utratę gwarancji.

Istnieją propozycje gotowych produktów, które można dopasować, np. różnokolorowe myszki, klawiatury, monitory, ale także wersje limitowane, np. wersja LanParty myszy G9 Logitecha czy fantazyjne obudowy monitorów i telewizorów LCD firmy Hannspree (www.hannspree.com).

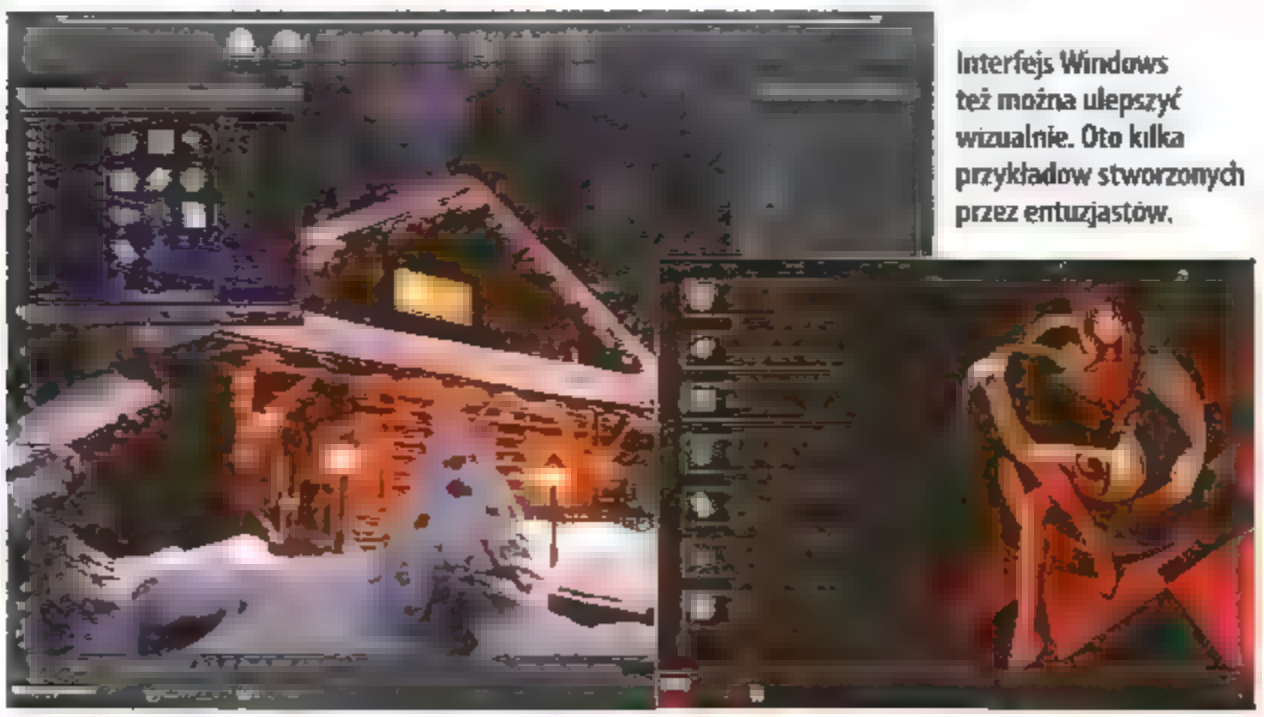
Ciekawszymi przykładami na kompleksową przeróbkę wyglądu nowoczesnych podzespołów komputerowych są propozycje zamieszczone na stronie http:\\steampunkworkshop.com. Wykonano je w dość popularnym stylu steampunk, co oznacza wykonanie modyfikacji w taki sposób, by wyglądały na połączenie mechaniki parowej z epoki wiktoriańskiej z nowoczesnymi osiągnięciami elektroniki. Całość często przypomina twory z baśniowych opowieści, ale taki sprzęt doskonale komponuje się z klasycznym stylem wystroju wnętrz.

Imprezy moddingowe

Ogólnopolski Zjazd Overclockerów
planowany termin – wakacje 2009
www.zjazd.pl

Targi Tuningu Komputerów
planowany termin – wakacje 2009
targi.pc-tuning.pl

Relacje z Targów Tuningu Komputerów
Wrocław 2007:
...law_2007
targi.pc-tuning.pl/Relacja%20WRO2007.pdf
www.modding.pc.pl/targi,tuningu,komputerow,wroclaw,2007
www.purepc.pl/node/1270



Interfejs Windows też można ulepszyć wizualnie. Oto kilka przykładów stworzonych przez entuzjastów.

Zastosowany dobór obudowy oraz tapety pozwala na ciekawe modyfikacje nie tylko iPhona, lecz także większości urządzeń MP3 i PDA.

Modding systemu Windows

...ego systemu operacyjnego (choć ...ddawane jest zazwyczaj Win- ...zmodyfikować poprzez zmia- ...n motywów (kursory, dźwięki, ...także użycie aplikacji zmieniają- ...menu Start, np. na podobny do ...w komputerach Apple lub inne, ...z entuzjastów i dostępne w inter- ...przykładów tego typu oprogra- ...alizman (www.lighttek.com).

Przeróbki na medal

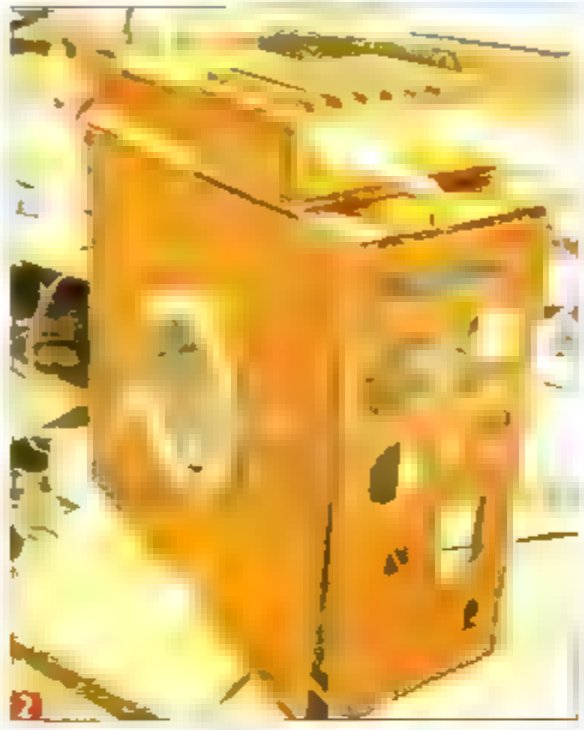
...awach, zlotach, targach i innych ...komputerowych można zobaczyć ...oddane moddingowi lub od po- ...ane z myślą o ich nietypowym ...nym z ciekawszych projektów, ...w Polsce i za granicą, jest z roku na ... projekt komputera NOS. Cho- ...anie jak najwyższej mocy kompu- ...z zapewnienie mu solidnej oprawy ...sza się na gąsienicowym podwoziu ...e sterowana. Warto zaznaczyć, że ...funkcjonalny komputer i multi- ...centrum rozrywki z wmontowanymi ..., i zestawami muzycznymi o wiel- ... Dodatkowo pokuszono się o chło- ...ami, które można w sprzyjających ... podpalić – efekty pirotechniczne ...ą pokaz komputera.

...m przykładem jest przeróbka kom- ...proponowana przez moddera kryjące- ...ckiem „korko_czong" i udzielają- ...forum www.mod-planet.com. Jego ...owa konstrukcja przypomina naj- ...ezentowane na zachodnich stronach ...ch tuningu komputerów. Co ważne, ...e tylko ładna i stylowa, ale też bardzo ...na. Dzięki wodnemu chłodzeniu ...o zamontować w niej silny kompu- ...onarny. Autor zamierza poprawić nie- ...ecia i dorobić kilka elementów, które ...ią całość.

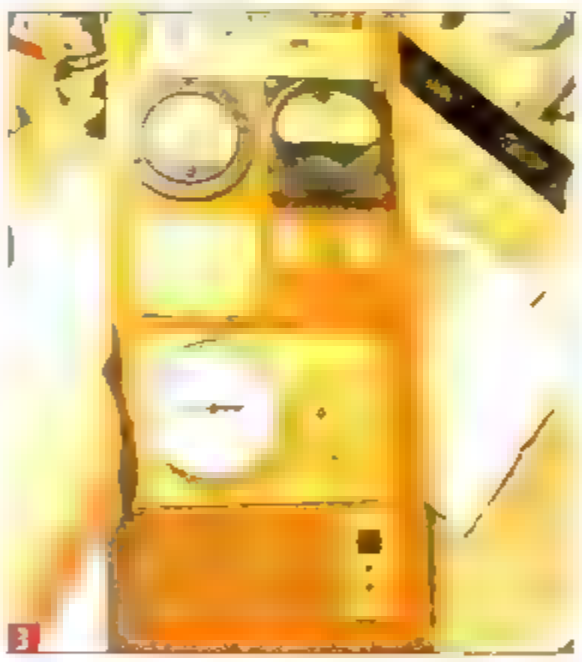
...kuł na stronie **nextmag.pl/ocena/080817**

Oto kilka etapów tworzenia zaprezentowanego na początku artykułu komputera.

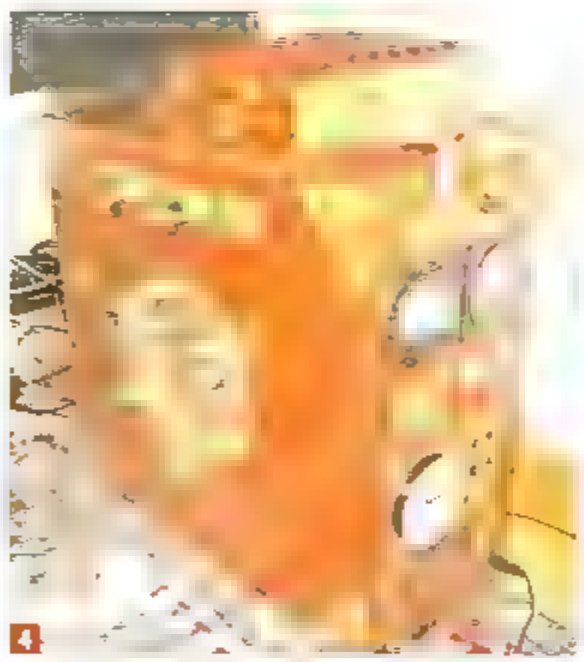
Pierwszymi czynnościami było zaprojektowanie modyfikacji oraz zaplanowanie kolejnych kroków budowy. Część zmian powstawała na gorąco, podczas pracy, a część pierwotnych planów musiano zweryfikować w procesie tworzenia elementów.



Zwykłą obudowę MidiTower pozbawiono przedniej maskownicy i blach bocznych. Następnie dopasowano drewniane boki i wycięto stosowne otwory. Mają się w nich znajdować wentylatory, okienka i atrapy mechanizmów zegarowych.



Kolejne etapy to budowa paneli przełącznikowych oraz obsadzanie mierników i imitacji mechanizmów zegarowych. Zastosowano tutaj elementy z metalu pomalowane matowym lakierem o kolorze starego złota lub mosiądzu.



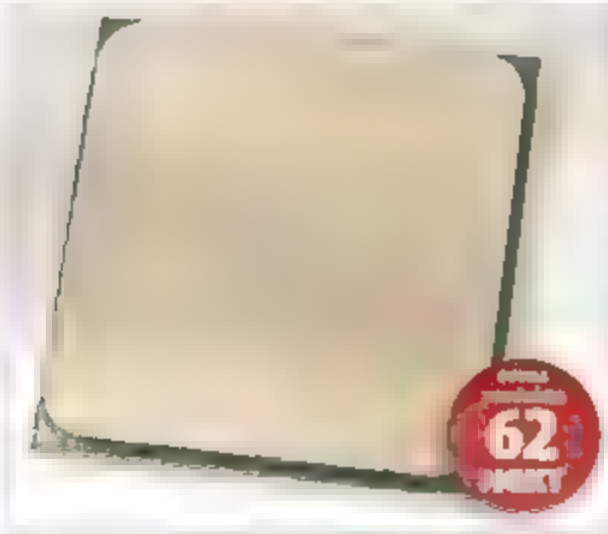
Następne etapy to montaż elementów wodnego chłodzenia i wzbogacanie ich elementami hydraulicznymi (rurki, kolanka, zawory, przewody). Ostatni etap to montaż komputera wewnątrz obudowy, podłączanie oświetlenia i rozruch.

Więcej informacji znajdziesz na:

www.projekt-nos.com www.decalgirl.com www.modding.pc.pl www.custompc.co.uk/reviews bit-tech.net www.mnpctech.com forums.bit-tech.net/showthread.php?t=52568&page=1&pp=20 devicedaily.com/desktops/10-craziest-pc-case-mods.html www.thebestcasescenario.com/modding steampunkworkshop.com/keyboard.shtml www.naelcedeka.pl www.directron.com/mods.html www.crazypc.com www.flickr.com/photos/jwhilde/sets/72157594363814399 www.casemodgod.com www.mod-planet.com/forum/viewtopic.php?t=3085&postdays=0&postorder=asc&start=25 www.dzikie.net/index.php?art=diody-faq&full=true&cpage=1 gadgets.fosfor.se/the-top-10-weirdest-case-mods www.techeblog.com/index.php/tech-gadget/v8-engine-computer-case

PROCESOR AMD PHENOM X3

Pierwszy trzyrdzeniowy procesor



AMD Phenom X3 8750		
Ocena końcowa	**100%**	**62**
Opłacalność		28
Wydajność	90%	62
Ergonomia	6%	63
Dodatkowe funkcje	4%	50
Parametry		
Nazwa rdzenia		Toliman
Podstawka		AM2+
Częstotliwość pracy		2,4 GHz
Cache L2		1536 KB
Cache L3		2048 KB
Adres WWW (producent/dystrybutor)		amd.pl
Konkurenci (oceny końcowe)		
AMD Phenom X4 9500		66
Intel Core 2 Duo E8300		nie testowano

Stan na 19.06.2008 r. Procedura testowa = 47

Testowany procesor to jeden z pierwszych modeli zawierających trzy rdzenie. Czterordzeniowe układy są wciąż znacznie droższe od dwurdzeniowych, więc nowy produkt jest dobrym uzupełnieniem oferty, będąc, przynajmniej teoretycznie, dobrym kompromisem pomiędzy wydajnością a ceną.

64 bity – większa wydajność

Phenom X3 8750 to w rzeczywistości model czterordzeniowy, w którym podczas produkcji wyłączono jeden rdzeń. Zintegrowany kontroler pamięci pracuje z częstotliwością 1,8 GHz i obsługuje moduły DDR2-1066. W procesorze zastosowano 2 MB współdzielonej pamięci podręcznej trzeciego poziomu.

Testując AMD Phenom X3 8750, sprawdziliśmy jego możliwości zarówno w 32-, jak i 64-bitowym systemie Windows Vista. Aplikacje przygotowane do systemu 64-bitowego okazały się szybsze o 10–35 proc. od swoich 32-bitowych odpowiedników. W przypadku programów niezoptymalizowanych praktycznie nie było różnic w wydajności. Korzystając z 64-bitowych programów, za darmo uzyskujemy prędkość taką, jaką osiągnąłby ten procesor, pracując z częstotliwością około 3 GHz.

Próby podkręcania procesora bez zwiększania napięcia pozwoliły na osiągnięcie częstotliwości 2,8 GHz. Dodatkowe 16 proc. szybkości pozwala uzyskać nieco lepszą wydajność, ale należy pamiętać, żeby zapewnić wydajne i skuteczne odprowadzanie ciepła przez radiator.

Procesor multimedialny

W połączeniu z kartą graficzną ATI Radeon HD 3200, wchodzącą w skład chipsetu AMD 780G, Phenom X3 działa bardzo dobrze. Zużycie energii całego komputera w czasie pracy z Windows nie osiąga 100 W, zaś podczas odtwarzania filmów wysokiej jakości skompresowanych kodekiem x.264 wynosi przeciętnie około 135 W. W takiej sytuacji średnie obciążenie tego procesora wynosi 38 proc. Wyraźnie obciążone są dwa rdzenie (około 43 proc.), trzeci zajmuje się obsługą procesów systemowych (obciążenie około 28 proc.). W przypadku pracy z maksymalnym obciążeniem zestaw komputerowy z procesorem Phenom X3 8750 pobiera około 175 W, a w systemie 64-bitowym maksymalne zużycie energii wynosi 200 W.

AMD Phenom X3 8750 pozwala na zbudowanie wydajnego i bardzo cichego centrum rozrywki multimedialnej. Niska temperatura w trakcie pracy spoczynkowej (40 st. C) i pod obciążeniem (56 st. C) zapewnia, że nie trzeba stosować rozbudowanego chłodzenia, a wentylator na radiatorze procesora kręci się dość wolno i nie wytwarza hałasu.

Kupić czy nie?

Trzyrdzeniowy procesor za około 530 zł nie jest najbardziej opłacalną propozycją. Osoby, które korzystają z wolniejszych, jednordzeniowych procesorów Athlon 64, mogą wybrać Phenoma X3 8450 (2,1 GHz) za około 360 zł. Z kolei użytkownicy, którzy będą korzystać z aplikacji wielowątkowych, sięgną po model Phenom X4 9550 (2,2 GHz, cztery rdzenie) za 500 zł. Warto pamiętać, że w drugiej połowie tego roku do sprzedaży trafią procesory AMD wytwarzane w technologii 45 nm. Mają one zapewnić lepszą energooszczędność, a także pozwolić na uzyskanie większej częstotliwości pracy.

Osoby, które nie mają płyty z podstawką AM2 lub AM2+, do grania wybiorą raczej dwurdzeniowy model konkurencji, np. Core 2 Duo E8300 za około 450 zł. Do pracy z najbardziej wymagającymi aplikacjami lepiej będzie się nadawać Core 2 Quad Q6600 za około 550 zł lub AMD Phenom X4 9850 za 600 zł. ■

ZALETY
- dobra wydajność w aplikacjach wielowątkowych
- niskie zużycie energii bez obciążenia
- wydajny tryb 64-bitowy

WADY
- duże zużycie energii pod obciążeniem
- zbyt wysoka cena

NOKOWANIA
- przy wzroście liczby aplikacji wielowątkowych i po obniżeniu ceny może zdobyć dużą popularność

DYSK SSD 2,5"

Demon szybkości

OCZ SSD2-1S64G		
Ocena końcowa	**100%**	**82**
Opłacalność		20
Wydajność	80%	87
Ergonomia	10%	100
Pojemność	10%	22
Parametry		
Pojemność		64 GB
Interfejs		SATA II
Prędkość obrotowa		nie dotyczy
Technologia wykonania		SSD
Adres WWW (producent/dystrybutor)		ocz.com/extremeiem.pl
Konkurenci (oceny końcowe)		
OCZ MCBQE64GBMPP		57
PQI DK0640G87RP0		57

Stan na 19.06.2008 Procedura testowa 47

Najnowszy dysk SSD firmy OCZ spełnia oczekiwania najbardziej wymagających użytkowników. To wreszcie model charakteryzujący się osiągami, jakich oczekuje się po dyskach zapisujących dane w pamięci flash.

Od poprzednio testowanego modelu (NEXT 06/2008 ▣ 50) wyróżnia się przede wszystkim szybkością odczytu i zapisu danych, która wzrosła do 80–90 MB/s (poprzednik – około 50 MB/s). Nowością jest również wprowadzenie interfejsu Serial ATA II zwiększającego teoretyczny limit prędkości przesyłu danych do 300 MB/s. Dysk zachowuje przy tym wszystkie zalety napędów SSD: zerową emisję hałasu, niską temperaturę pracy i wytrzymałość na wstrząsy.

W testach wydajności dysk OCZ uzyskał najlepsze rezultaty ze wszystkich przetestowanych dotychczas napędów. Dzięki bardzo wysokiemu, stałemu transferowi danych i rewelacyjnemu czasowi dostępu urządzenie nie ma sobie równych i wyprzedza pod tym względem nawet napędy z serii VelociRaptor firmy WD. Niestety, tradycyjne dyski twarde nadal górują nad SSD w kategorii koszt za jednostkę powierzchni. W cenie 64 GB modelu SSD od OCZ można kupić sześć zwykłych dysków twardych o pojemności 1 TB. ▣

ZALETY
- doskonała wydajność
- krótki czas dostępu
- bezgłośna praca
- niskie zużycie energii

WADY
- wysoka cena
- mała pojemność

NOKOWANIA
- jedynie bardzo wysoka cena będzie czynnikiem ograniczającym popularność tego modelu

MONITOR

[illegible]e oglądanie

[illegible]	100%	56
[illegible]		73
[illegible]	60%	68
[illegible]	24%	38
[illegible]	16%	35

[illegible]	TN
[illegible]	1680x1050
[illegible]	5 ms
[illegible]	300 cd/m²
[illegible]	1000:1
[illegible] (producent/dystrybutor)	viewsoniceurope.com/pl, wtb.vsproduct.com
[illegible] (oceny końcowe)	
[illegible]	nie testowano
[illegible]	nie testowano

Procedura testowa 47

Panoramiczny, 22-calowy monitor za nie[illegible] firmy ViewSonic to niezwykle [illegible] – duży ekran mogą mieć [illegible] zamożni użytkownicy kom[illegible] obrazu jak na tak tani model [illegible] wysoka.

[illegible] ma bardzo prosty wygląd, co [illegible] osoby, które nie lubią [illegible] budów. Koszty obniżono przez [illegible] wyłącznie złącza D-Sub. Jednak [illegible] profili kolorystycznych [illegible] kalibracji obraz jest ostry i dość [illegible] szczegóły.

[illegible] nie jest pozbawione wad. Pod[illegible] dynamicznych scen, np. [illegible] grach, obraz nie jest płynny, [illegible] męczy się wzrok. Miłośnicy [illegible] gier komputerowych powinni [illegible] monitorze z wyższej półki. Przeciętnikowi, który pracuje wyłącznie [illegible] biurowymi, przegląda internet [illegible] para się grafiką, urządzenie [illegible] pewno wystarczy. W przypadku [illegible] ograniczyć się wyłącznie do mniej [illegible] tytułów.

[illegible]

[illegible] cena ■ dobre odwzorowanie kolorów

[illegible]

[illegible] ■ brak płynności obrazu podczas wyświe[illegible] scen

[illegible]

[illegible] znajdzie nabywców, ponieważ oferuje dużą [illegible] za zaledwie ułamek ceny lepiej wypo[illegible] modeli

MYSZ BEZPRZEWODOWA, LASEROWA

Dyskusyjna ergonomia

Microsoft Natural Wireless Laser Mouse 7000

Ocena końcowa	100%	57
Opłacalność		12
Wyposażenie	36%	54
Wygoda obsługi	35%	51
Jakość ślizgaczy	29%	68

Parametry	
Czujnik	laserowy
Zasięg	do 10 m
Interfejs	bezprzewodowy 2,4 GHz (klucz USB)
Rolka	bez kliku (wychylana na boki)
Kształt	ergonomiczny, bardzo nietypowy
Adres WWW (producent/dystrybutor)	microsoft.pl
Konkurenci (oceny końcowe)	
Logitech MX620	73
Microsoft Wireless Laser Mouse 7000	62

Stan na 17.06.2008 r. Procedura testowa 47

Najnowsza mysz firmy Microsoft przyciąga wzrok swoim nietypowym kształtem. Urządzenie wygląda jak mała, niekształtna piłka lub mysz z monstrualnie powiększoną dolną częścią. W założeniu tak niezwykły kształt ma poprawić ergonomię pracy. W porównaniu z poprzednim przetestowanym przez nas modelem (patrz NEXT 7/2008, [illegible] 45) ułożenie dłoni jest bardziej pionowe. Dzięki temu nadgarstek nie jest zbyt mocno skręcony i dłoń pracuje w pozycji bardziej przypominającej naturalną. Zmniejsza to możliwość urazu związanego z długotrwałą pracą.

Nietypowy kształt myszy sprawia jednak, że użytkownicy przyzwyczajeni do klasycznych konstrukcji będą musieli bardzo długo przyzwyczajać się do nowego ułożenia dłoni. Wiele osób zrezygnuje z tego produktu z powodu braku wyprofilowanej podstawki pod dłoń, która przez to ześlizguje się z urządzenia. Źle zaplanowano też położenie dwóch klawiszy dodatkowych, które powinno się obsługiwać kciukiem. Wymaga to wykonania ruchu, który z naturą ma niewiele wspólnego – trzeba albo przemieścić dłoń, albo maksymalnie przygiąć kciuk, co jest niewygodne.

ZALETY

■ [illegible] zredukowanie obciążenia nadgarstka podczas pracy

WADY

■ rolka bez wyraźnego kliku ■ niedopracowany kształt

ROKOWANIA

■ jeśli znajdzie nabywców, to tylko wśród tych użytkowników, którzy mieli okazję z nią pracować

Gateway
color your world
24"
High-End gaming
USB
Windows Vista
HDMI
FHD2400
testuj monitor przez 14 dni
jeżeli nie spełni Twoich oczekiwań
ZWRÓCIMY CI PIENIĄDZE!
funtech.pl

KARTA GRAFICZNA

Nowy lider wydajności od Nvidii

Zotac GeForce GTX 280 AMP!		
Ocena końcowa	100%	67
Opłacalność		32
Wydajność	70%	70
Wyposażenie	20%	67
Funkcjonalność	10%	49
Parametry		
Chipset		GeForce GTX 280 (GT200)
Taktowanie GPU/RAM		700/1150 MHz
Ilość pamięci RAM		512 MB
Maksymalny pobór mocy		230 W
Adres WWW (producent/dystrybutor)		zotac.com
Konkurenci (ocena końcowa)		
EVGA e-GeForce 9800 GX2		67

Stan na 27.06.2008 r. Procedura testowa 47

Zotac GeForce GTX 280 AMP! to karta graficzna z najnowszym układem Nvidii – GeForce GTX 280. Jest to produkt przeznaczony dla najbardziej wymagających i najzamożniejszych graczy.

Lepiej i szybciej

Pomimo zastosowania pojedynczego układu graficznego karta ma rozmiary porównywalne z GeForce 9800 GX2 – dwuprocesorowym monstrum sprzed kilku miesięcy. Podobnie jak on wymaga podłączenia dwóch wtyczek zasilających. GeForce GTX 280 składa się z blisko 1,5 miliarda tranzystorów – to tyle co dwa czterordzeniowe procesory Core 2 Quad.

W stosunku do GeForce 9800 GTX, zmiany są dość znaczne. Zwiększono liczbę rdzeni GPU – ze 128 do 240. Dzięki tak dużej liczbie programowalnych procesorów cieniujących oraz 80 jednostkom mapującym tekstury, gry na GeForce GTX 280 działają we wszystkich przypadkach niemal tak szybko jak na dwóch kartach GeForce 9800 GTX w trybie SLI.

Największe różnice poprawy wydajności w stosunku do 9800 GTX i 9800 GX2 widoczne są jednak w bardzo wysokich rozdzielczościach (np. 2560x1600) przy włączeniu wygładzania krawędzi. Przyczyną jest wprowadzenie 512-bitowego kontrolera pamięci, zapewniającego karcie przepustowość pomiędzy GPU a pamięciami na poziomie 140 GB/s. Kartę Zotac wyposażono ponadto w 1 GB pamięci, czyli dwukrotnie więcej od poprzedników (dwuprocesorowy GeForce 9800 GX2 również miał 1 GB, ale po 512 MB dla każdego GPU).

Zapotrzebowanie na prąd

Tak duża moc obliczeniowa przy zachowaniu starego procesu technologicznego 65 nm niesie ze sobą kilka poważnych ograniczeń. Największą wadą jest wysoki pobór mocy przekraczający nawet 230 W. Z tego powodu nabywcy karty będą musieli mieć w swoich komputerach zasilacze o mocy przynajmniej 550–600 W. W przypadku zastosowania dwóch takich akceleratorów w SLI nie obejdzie się bez potężnej, 800-watowej jednostki.

Mimo tak ogromnego zapotrzebowania na prąd karta nie jest ani bardzo gorąca, ani głośna. W czasie intensywnego grania wentylator staje się wyraźnie słyszalny, ale nie za głośny.

Karta jest zgodna z Hybrid Power (może być wyłączana na płytach obsługujących tę technologię, gdy do wyświetlania obrazu wystarcza moc grafiki wbudowanej w chipset). Jednak nawet gdy nie mamy płyty z Hybrid Power, w trybie 2D nowa karta zużywa zaledwie 25 W (35 W przy odtwarzaniu filmów HD).

Nie tylko do gier

GeForce GTX 280 to według producenta nie tylko narzędzie do rozrywki i gier (w komplecie z kartą użytkownik dostaje najnowszy hit – grę GRID), ale przede wszystkim procesor do ogólnych zastosowań. Dobrym przykładem jest możliwość kompresji materiału wideo do formatu H.264 w specjalnej aplikacji BadaBOOM. Kodowanie 400 MB filmu w formacie iPhone'a (640x365) zajmuje karcie z procesorem GeForce GTX 280 około 45 sekund, podczas gdy ten sam film kompresuje się tradycyjną metodą (przez CPU) 11 razy dłużej – prawie 8 minut. Mimo że wynik jest imponujący, to program dostarczany przez Nvidię jest mało elastyczny, nie pozwala bowiem wybrać formatu kompresji, jej stopnia i wielu innych ważnych właściwości.

Kolejna zaleta karty jest związana z tym, że Nvidia wykupiła kilka miesięcy temu firmę AGEIA, twórcę procesora PhysX (zajmował się obliczaniem fizyki w grach) i zapowiada rychłe udostępnienie odpowiednich sterowników do wszystkich rodzin układów GeForce, począwszy od serii 8. Nvidia twierdzi ponadto, że jej układy graficzne będą wyręczać CPU w coraz większej liczbie zadań. ■

ZALETY
- najwyższa wydajność
- możliwość kompresji filmów na GPU
- obsługa PhysX

WADY
- duży pobór mocy
- wysoka cena

KONKLUZJA
- GeForce GTX 280 to prawdziwy demon wydajności, ale spodoba się tylko najzamożniejszym graczom

KARTA GRAFICZNA

Wydajna i tania

Sapphire Radeon HD 4850		
Ocena końcowa	100%	61
Opłacalność		53
Wydajność	70%	58
Wyposażenie	20%	69
Funkcjonalność	10%	61
Parametry		
Chipset		ATI Radeon HD 4850 (RV770)
Taktowanie GPU/RAM		625/993 MHz
Ilość pamięci RAM		512 MB
Maksymalny pobór mocy		108 W
Adres WWW (producent/dystrybutor)		saphiretech.com
Konkurenci (oceny końcowe)		
Asus EAH3870 X2 1GB TOP		59
Foxconn 9800GTX 512N OC780-2360		61

Stan na 27.06.2008 r. Procedura testowa 47

Testowana karta graficzna to jeden z pierwszych na rynku modeli z układem Radeon HD 4850. Dzięki niemu firma AMD zamierza wkupić się w łaski graczy wybierających produkty ze średniej półki cenowej.

Nowy układ graficzny RV770 zawiera mnóstwo udoskonaleń w porównaniu z poprzednikiem. Najważniejsze to zwiększenie liczby jednostek procesora graficznego (z 320 do 800!). Dodano również więcej jednostek mapowania tekstur (obecnie ich liczba wynosi 40). Producent poprawił moduł wygładzania krawędzi, dzięki czemu spadek wydajności po włączeniu tego efektu nie jest już tak drastyczny jak w poprzednich modelach.

Wydajność akceleratora jest dwukrotnie wyższa w stosunku do Radeona HD 3870 i porównywalna z GeForce 9800 GTX, co umożliwia np. płynne granie w Crysis w rozdzielczości 1920x1200 przy wysokiej jakości obrazu. Układ graficzny wykonano w procesie 55 nm, dzięki czemu karta nie pobiera dużo mocy.

W zestawie z kartą znajduje się przejściówka DVI-HDMI, przez którą można wysłać obraz i dźwięk w systemie Dolby True HD do urządzenia z gniazdem HDMI. Radeon ma wbudowany kontroler dźwiękowy obsługujący dźwięk 8-kanałowy. ■

ZALETY
- wysoka wydajność
- zgodność z DirectX 10.1
- atrakcyjna cena
- umiarkowane zużycie energii

WADY
- wysoka temperatura pracy (85 stopni)

KONKLUZJA
- dzięki bardzo przystępnej cenie i wydajności na poziomie GeForce 9800 GTX karta odniesie duży sukces

...ECOWY

...cze dysk czy już miniserwer?

ReadyNAS Duo 2150		
Ocena końcowa	100%	46
Opłacalność		30
Wydajność	28%	40
Możliwości oprogramowania	40%	47
Wyposażenie	32%	49

Parametry	
Interfejs przewodowy/WiFi	Gigabit Ethernet, USB/brak
Protokoły połączenia z dyskiem	FTP(S), AFP, SMB, NFS, RSYNC, HTTP(S) w tym WebDAV, SSH (opcja)
Obsługa dysków	SATA, RAID 0/1/5
Obsługa systemów plików	FAT (dla urządz. zewn.), EXT3 (z LVM)
Adres WWW (producent/dystrybutor)	netgear.com
Konkurenci (oceny końcowe)	
D-Link DNS 323	31
QNAP TS-209 Pro	72

Stan na 30.06.2008 r. Procedura testowa 47

...AS Duo firmy Netgear trudno ... prostu dyskiem sieciowym, ...edu na oferowane możliwości ... do miniserwera. Choć w obudowie ...owa dyski SATA, które mogą ...rybie RAID 0/1/5, testowana wersja ...est z jednym, 500-gigabajtowym ... Seagate. Pozostałe wyposażenie obej... Infrant Technologies 3107 (280 ...B pamięci DDR i 64 MB pamięci ...mu operacyjnego.

... wystarczy podłączyć do złącza ...ieciowej lub rutera, by było goto... Producent dostarcza aplikacje kon... do Windows, MacOS X i Li... ostatnia – niestety – nie działa ... generując błąd w trakcie wykonania. ...za to jednak w rozpoczęciu pracy ...em, ponieważ program służy tylko ... dysku w sieci i otwarcia w przeglą...wej panelu konfiguracyjnego.

...ie dysk ma utworzone udziały ... które bez problemu można mapować ... systemu operacyjnego. Dostęp przez ... w tym http, trzeba włączyć samo... ...zywiście można ustawić także limity ...a dysku – na zasób, a po utworzeniu ...kowników – także na konto.

...ent zadbał o udostępnienie wielu ...ych z multimediami. Dysk wspiera ... UPnP i może pełnić rolę serwera ...wego dla urządzeń DMR (patrz: test ...ów USB można podłączyć drukar... ...dowany serwer wydruku udostępni ...ieci. Dysk wyposażono także w stację ...ików z sieci BitTorrent, ale – niestety ... go wykorzystać do ściągania plików ...T czy FTP. Ciekawym modułem jest ...S Photos, czyli internetowa galeria zdjęć, ... przegrywać na serwer obrazy i kate... ...e w albumy.

...ej zaawansowanych użytkowników ...e możliwość programowania back...ych z komputerów w sieci. ReadyNAS ...e go wykonać z dowolnego udostępnionego w sieci zasobu. Ciekawie rozwiązano opcję typu kopii – co określony w konfiguracji okres wykonywany jest pełny backup, a w międzyczasie realizowane są kopie przyrostowe.

Zakres możliwości preinstalowanego systemu operacyjnego Linux można rozszerzyć, wgrywając nowe moduły (informacje na ten temat podaje witryna readynas.com). Dzięki nim można np. odblokować dostęp do dysku przez protokół SSH, domyślnie niemożliwy.

ZALETY

■ intuicyjny panel zarządzania ■ funkcja backupu danych z komputerów w sieci ■ klient BitTorrent ■ mnogość serwerów multimediów ■ łatwe rozszerzanie możliwości firmware u

WADY

■ niedziałający skrypt konfiguracyjny do Linuksa ■ brak modułu WiFi ■ brak serwerów DHCP i DNS

ROKOWANIA

■ wiele zaawansowanych możliwości i łatwość obsługi zapewnią urządzeniu sukces

Procedura testowa

Szczegółowe procedury testowe do wszystkich testów pojedynczych urządzeń znajdują się na płycie DVD dołączonej do magazynu. Oceny cząstkowe prezentowane w ramkach to efekt rzetelnie przeprowadzonych testów. Kategorie, w jakich przyznajemy oceny testowanym urządzeniom, są zależne od typu sprzętu, dlatego ich nazwy są inne np. w wypadku monitorów LCD i dysków twardych. Ocena końcowa jest sumą iloczynów wartości i wag poszczególnych kategorii, np.

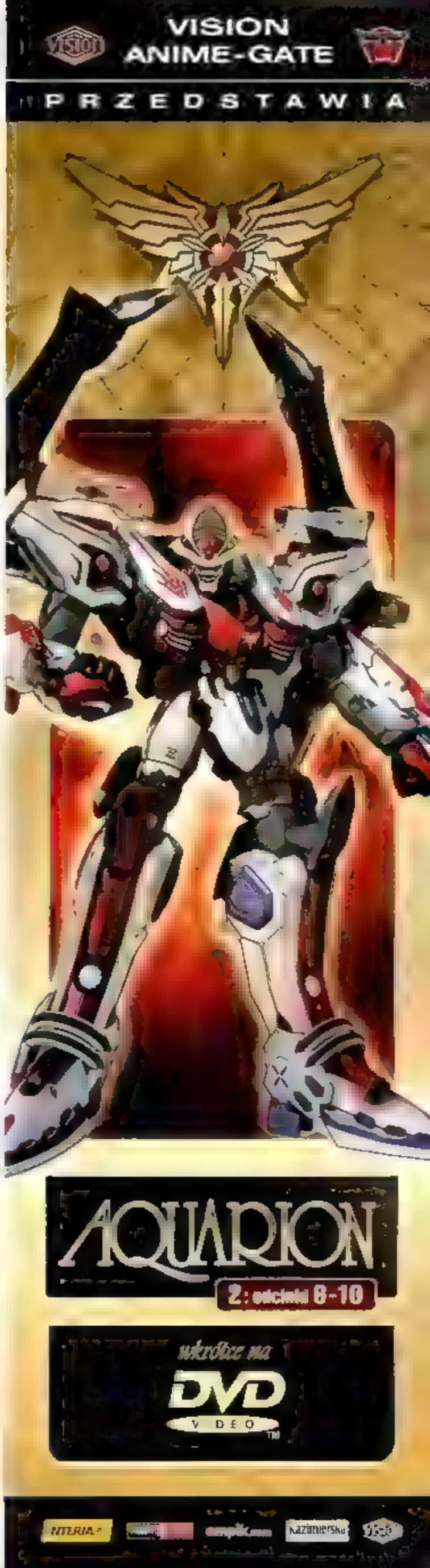
$$35\% \times 87 + 40\% \times 67 + 35\% \times 97 = 88{,}75 \approx 89$$

Oprócz tego dla wszystkich produktów obliczono parametr Opłacalność zgodnie ze wzorem:

$$(\text{ocena końcowa}) = \sqrt{\frac{(\text{cena minimalna produktu należącego do danej kategorii})}{(\text{aktualna cena produktu})}}$$

Ocena wszystkich parametrów zawiera się w zakresie 0–100. Wartości wag są stałe i zostały dobrane przez zespół testujący w zależności od kategorii, do której należy dany produkt. Jeżeli dwa lub więcej produktów ma taką samą **ocenę końcową**, miejsca w zestawieniu są przyznawane na podstawie parametru **Opłacalność**.

REKLAMA


VISION
ANIME-GATE
PRZEDSTAWIA
AQUARION
2 : odcinki 8-10
wkrótce na
DVD
VIDEO
INTERIA
Kazimierska

Do domu i na drogę

Nowoczesne notebooki świetnie nadają się do pracy w domu i w podróży. Są małe, lekkie i wydajne, a często po prostu eleganckie. W dodatku mogą pracować nawet 6 godzin bez zewnętrznego zasilania (na baterii). Jednak wybór tego najlepszego wcale nie jest prosty.

F F P

Wymagania użytkowników względem notebooków znacznie wzrosły. W ciągu ostatnich kilku lat trend na rynku komputerów przenośnych spowodował pojawienie się wielu niewielkich i lekkich modeli – waga to niecałe 2 kg, a wielkość matrycy – 12 lub 13 cali. Taki rozmiar wydaje się doskonałym rozwiązaniem – w stosunku do większych modeli z ekranami 15,4 cala nie tracimy wiele na wygodzie użytkowania, a z drugiej strony komfort korzystania z nich jest znacznie większy niż w przypadku odmian ultramobilnych (poniżej 12 cali). W dodatku coraz więcej takich laptopów oferowanych jest w przystępnych cenach, nawet poniżej 3000 zł.

W domu i w podróży

Na rynku pojawia się coraz więcej notebooków o przekątnych 12–13 cali, a zachodzące na rynku zmiany pokazują, że standardy powoli zmierzają w kierunku jeszcze mniejszych.

Urządzenia te przeznaczone są przede wszystkim dla tych użytkowników, którzy korzystają z komputera nie tylko w domu czy biurze, lecz także w podróży. Z powodu rosnącej popularności studiów typu e-learning malutki komputer przenośny to również kusząca propozycja dla nowoczesnego studenta, który może używać notebooka nawet cały dzień.

Charakterystyka ideału

Czym powinien charakteryzować się dobry komputer przenośny? Wybór odpowiedniej wielkości ekranu powinien zależeć raczej od indywidualnych preferencji, jako że praktycznie wszystkie notebooki z tej kategorii wagowej mają rozdzielczość ekranową 1280x800 pikseli. Zasada jest prosta: im większa przekątna ekranu, tym większa jego czytelność. Oczywiście nie oznacza to, że praca z notebookiem 12-calowym nie jest komfortowa – w razie problemów niemal każdą czcionkę można powiększyć.

Mimo że sklepy kuszą wydajnymi konfiguracjami, to obecnie nawet najwolniejszy procesor dwurdzeniowy może sprostać dowolnym zadaniom biznesowym i multimedialnym (z wyjątkiem najbardziej wymagających gier). Jeżeli na komputerze jest zainstalowany system Windows Vista, to najważniejsza jest ilość pamięci – 2 GB. Dlaczego? Otóż sam system po uruchomieniu z reguły zajmuje od 600 do 900 MB. W przypadku konfiguracji z 1 GB pamięci operacyjnej na uruchamianie innych aplikacji nie ma jej zbyt wiele, co wydłuża czas oczekiwania na ich reakcję.

Testowane produkty

■ Ansto Slim 1300 ■ Asus U6S ■ Belinea o.book 4 ■ Fujitsu-Siemens Esprimo Mobile U9200 ■ iCom LightBook 1325 ■ LG E300-A CPRFY ■ MSI PR400-016PL (Crystal Edition) ■ Optimus OPTibook ML 650H ■ Packard Bell BG45-P-030IL ■ Samsung Q45 ■ Toshiba U400-10J ■ Twinhead J12S

Porady dla kupującego

[illegible] małego komputer przenośny, zwra[illegible] na komfort pracy – ekran musi by[illegible], a klawiatura i touchpad komfortowe[illegible]. Unikaj modeli z małymi klawi[illegible] których praca będzie niewygodna.

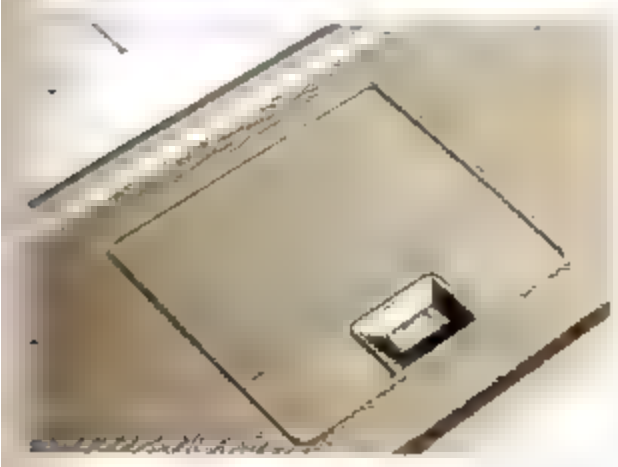
[illegible] na zasilaniu akumulatorowym[illegible] mieć odpowiednio długi czas pra[illegible], dlatego jeżeli to kryterium [illegible] zrezygnuj z zewnętrznej karty [illegible] i wybierz model ze zintegrowanym [illegible].

[illegible] pracy [illegible] jest stopień nagrzewania się obudowy [illegible] – w przypadku pracy w terenie zbyt [illegible] jest niefunkcjonalny.

[illegible] na niewielkie rozmiary note[illegible] mymi elementami są klawiatura [illegible]. Nawet zminiaturyzowane mają [illegible] wpływ na komfort pracy. Najczęst[illegible] popełnianym przez producen[illegible] zbyt dużą gęstość klawiszy. Lepiej pra[illegible] przeciez z dużą, wygodną w obsłudze [illegible] z podstawowymi przyciskami niż [illegible] z mnogością dodatkowych klawiszy, [illegible] małe i niewygodne w obsłudze. Przy zakupie warto więc zwrócić na to uwagę.

Aspekty mobilności

[illegible] notebook musi być wyposażo[illegible] zestaw interfejsów komunikacyjnych. [illegible] wszystkie komputery wyposażo[illegible] gniazdo sieci Fast lub Gigabit Ethernet, [illegible] wszystkim – w bezprzewodową kar[illegible] (najczęściej w standardzie 802.11g). [illegible] coraz częściej dołączają moduł [illegible], dzięki któremu można dodać do [illegible] np. bezprzewodową myszkę zgod[illegible] standardem, unikając tym samym ko[illegible] wtykania nadajnika w gniazdo USB. [illegible] użytkownicy intensywnie korzysta[illegible] rozmów internetowych powinni zwrócić [illegible] na obecność wbudowanej kamery.



[illegible] notebooki mogą być eleganckie i bezpieczne. W testowanym modelu Asusa w touchpad wbudowano czytnik linii papilarnych, a obudowę pod nadgarstkami pokrywa skóropodobne tworzywo.

Zastosowanie pojemnego akumulatora w małym notebooku często jest możliwe tylko wtedy, gdy jego część będzie wystawała poza obudowę.

W przypadku małych notebooków ważna jest również żywotność akumulatora. Użytkownicy pracujący w terenie nie zawsze mają możliwość podłączenia się do sieci, np. na lotniskach, czy dworcach kolejowych. Tylko Asus dołącza w komplecie zapasowy akumulator.

Wydajność w praktyce

W testach wydajności wszystkie notebooki uzyskały dobre wyniki. Liderem są modele z procesorem Core 2 Duo (aż 10 z 12 przetestowanych) w różnych wersjach. Najlepsze wyniki uzyskały komputery z szybkimi wersjami T8300 (MSI PR400-016PL), T7700 i T7500 (odpowiednio modele Asus i ICom). Wszystkie przetestowane konfiguracje, łącznie z najwolniejszym Optimusem, znakomicie nadają się do zadań biurowych i multimedialnych.

Różnice są jednak widoczne w przypadku wydajności wbudowanych kart graficznych. Pięć notebooków miało przyzwoite układy graficzne (dominował GeForce 8400M G), a pozostałe – zintegrowane układy Intel GMA X3100. W grach notebooki z kartami GeForce radziły sobie dobrze, uzyskując nieporównywalnie lepsze rezultaty od tych drugich. Notebooki tej klasy przeznaczone są raczej do innych zastosowań niż gry (ze względu na mały ekran), dlatego do gry lepiej rozejrzeć się za modelami z lepszą grafiką.

Najpopularniejszym obecnie systemem instalowanym w nowych notebookach jest Windows Vista w różnych wersjach. Mimo znacznego zapotrzebowania na pamięć RAM tego systemu kilku producentów nadal instaluje w swoich produktach tylko 1 GB pamięci. Przykładem są notebooki Toshiby i Asusa – z powodu instalacji wielu dodatkowych aplikacji brak RAM-u był najbardziej odczuwalny.

Siedem z dwunastu przetestowanych konfiguracji miało 2 GB pamięci. ICom LightBook 1325 miał nawet 4 GB. Producent nie ustrzegł się jednak popularnego błędu – zainstalował na komputerze 32-bitowy system operacyjny, który mógł wykorzystać jedynie 3 GB pamięci.

Wygoda obsługi

Efektem miniaturyzacji notebooków są zmniejszone klawiatury i powierzchnia robocza pod nadgarstkami, co bezpośrednio wpływa na ob-

Zdaniem redaktora

Sebastian Stolarczyk
redaktor działu Hardware

Mogłoby się wydawać, że niewielkie notebooki oferują przeciętną wygodę pracy i możliwości. Nasz test dowodzi jednak, że również w tej kategorii komputerów przenośnych można znaleźć udane modele, których użytkowanie będzie przyjemnością. Warto zwracać uwagę na laptopy z jak największą ilością pamięci, interfejsem Bluetooth i pojemnym akumulatorem. Atrakcyjnym dodatkiem jest także zestaw nowoczesnych złączy, np. eSATA i HDMI. Dzięki temu drugiemu podłączymy do notebooka nawet najlepszej klasy telewizor. Będziemy mogli oglądać również filmy na DVD. Unikajmy modeli z miniaturowymi klawiaturami, gdyż bez dodatkowej klawiatury podłączanej przez USB praca z nimi jest po prostu niewygodna.
Na uwagi i opinie czekam pod adresem:
sebastian.stolarczyk@nextmag.pl

Urządzenia ultramobilne

Aristo Pico z 7-calowym ekranem kosztuje około 1300 zł.

Na rynku jest wiele komputerów przenośnych znacznie mniejszych niż testowane notebooki.
W tanim segmencie do najpopularniejszych należą konstrukcje z 7-calowymi ekranami. Ich zaletami są małe rozmiary i niewielki ciężar. Ze względu na zazwyczaj małą moc obliczeniową urządzenia te nie nadają się do zwykłej pracy. Ich cena też nie jest atrakcyjna w porównaniu np. z używanym, ale znacznie wydajniejszym notebookiem.
W pełni funkcjonalne, ale odchudzone do granic możliwości notebooki to zupełnie inna kategoria cenowa (6–12 tys. zł). Za takie pieniądze dostaniemy wydajny, ważący około 1,5 kg komputer, w dodatku całość zamknięta jest w eleganckiej obudowie.

Elegancki i lekki Apple MacBook Air to wydatek około 6 tys. zł.

sługę. Najczęstszym błędem jest chęć zmieszczenia jak największej liczby klawiszy, co kończy się pomniejszeniem tych najważniejszych.

Na szczęście większość przetestowanych notebooków dobrze wypadła pod tym względem, choć dwa modele zasługują tutaj na szczególną uwagę – Asus U6S i LG E300. Oba notebooki mają niemal wzorcowe klawiatury – praca na nich jest przyjemnością. Nieco lepszy jest jednak notebook Asusa, który ma więcej miejsca na nadgarstki. Najgorszą klawiaturę ma komputer Packard Bell. Jest ona naprawdę niewygodna i malutka. Nie oznacza to, ze komputer zupełnie nie nadaje się do użytku – spodoba się jednak tylko użytkownikom mającym drobne palce.

Procedura testowa

Jeśli dostarczony notebook miał preinstalowany system Linux lub nie posiadał w komplecie żadnego, to instalowany był na nowej partycji Microsoft Windows XP. Modele z zainstalowanym Windows Vista przetestowaliśmy w tym właśnie systemie.

Do testów wydajności wyłączyliśmy wszystkie systemy oszczędzania. **Aplikacje i gry sprawdzające wydajność urządzenia to: WinRAR, QuickTime Pro (kodowanie do H.264), Windows Media Encoder 9, Adobe Photoshop CS3, Cinebench 9.5 oraz 10, kodek LAME, gry Doom III, Supreme Commander i test 3Dmark06.**

Do pomiarów jasności, kontrastu i odwzorowania kolorów wykorzystaliśmy zestawy kalibracyjne Spyder2 Pro oraz GretagMacbeth EyeOne. Natomiast do określenia czasów reakcji każdej matrycy użyliśmy znanych programów TFTtest i Pixel Persistence Analyzer.

Test jakości zintegrowanego układu dźwiękowego przeprowadziliśmy za pomocą oprogramowania RightMark Audio Analyzer 6.

Podczas testów czasu pracy na akumulatorze uruchamialiśmy system oszczędzania energii ustawiony na wartość Minimalne zarządzanie energią (Windows Vista) lub Przenośny/Laptop (Windows XP). Pierwszy pomiar długości pracy to cykl rozładowania przy minimalnym obciążeniu: maksymalnie przyciemniony ekran, wyłączony interfejs WiFi, notebook pozostaje bezczynny. Drugi to cykl rozładowania przy obciążeniu notebooka: maksymalna jasność ekranu, włączony interfejs WiFi, siła głosu Media Playera na 100%, główna siła głosu 50%, film testowy odtwarzany bezpośrednio z dysku twardego.

Ekran testowano po kalibracji urządzeniem Spyder2 Pro.

Szybki, wygodny i ciekawie stylizowany

MSI PR400-016PL Crystal Edition, cena: 3599 zł

miejsce: **1.**
wynik testu: **64**
msi-polska.pl

Na uwagę zasługuje wysoka wydajność i znakomite wyposażenie. Wzrok przyciąga ciekawy wygląd notebooka – biała obudowa i znajdujące się w pokrywie kryształy Swarovskiego. **Dzięki zastosowaniu jednego z najszybszych mobilnych procesorów Intela (rdzeń Penryn) laptop świetnie wypada w testach zorientowanych na wydajność jednostki centralnej (kodowanie MP3 i filmów).** Efekt psuje trochę zintegrowana karta graficzna Intela, ktora nie nadaje się do uruchamiania nowszych gier. Taka konfiguracja ma jednak zaletę: czas pracy na akumulatorze w czasie obciążenia filmem w wysokiej rozdzielczości wynosi 2,5 godz.

ZALETY
- wydajny procesor
- długi czas pracy na zasilaniu akumulatorowym

WADY
- bardzo słaba grafika

ROKOWANIA
- wyraźnie kobiecy design może skutecznie zniechęcić mężczyzn do kupna

Atrakcyjny cenowo i świetnie wyposażony

LG E300-A.CPRFY, cena: 2656 zł

miejsce: **3**
wynik testu: **56**
lge.pl

Laptop nie uzyskał wprawdzie najwyższych wyników w testach wydajności, ale oferuje wszystko to, czego można wymagać od nowoczesnego komputera. Uwagę zwraca przede wszystkim dobrze zaprojektowana klawiatura – klawisze mają duży rozmiar, są funkcjonalnie rozmieszczone i stabilnie osadzone. Słabiej wypada jednak gładzik – jest zdecydowanie za mały, więc do tego modelu warto od razu dokupić mysz. LG E300 wyróżnia się również pod względem zestawu interfejsów (w tym cyfrowym wyjściem HDMI). **W komplecie jest ramka, która po montażu w miejsce napędu optycznego pozwala na redukcję wagi komputera o około 180 g.**

ZALETY
- wygodna obsługa
- gniazdo HDMI

WADY
- nadmiernie nagrzewający się spod obudowy

ROKOWANIA
- połączenie bogatego wyposażenia, wydajności i wygodnej klawiatury gwarantuje sukces rynkowy

Udana, choć zbyt droga konstrukcja

Samsung Q45, cena: 3799 zł

miejsce: **8.**
wynik testu: **55**
samsung.pl

Notebook jest wygodny w obsłudze pomimo 12-calowego ekranu. Wewnętrzna obudowa urządzenia jest matowa i lekko chropowata, dzięki czemu nadgarstki spoczywają komfortowo. **Na pochwałę zasługuje także klawiatura i touchpad. To jeden z nielicznych małych notebooków, na których podstawowe operacje można szybko wykonać.** W komputerze znalazł się wydajny procesor i karta graficzna GeForce 8400M G, która nie tylko odciąży procesor w czasie odtwarzania filmów Blu-ray, ale też pozwoli na rozrywkę przy korzystaniu z nowszych gier. Laptop nawet w czasie obciążenia nie hałasuje, choć temperatura dolnej części staje się trochę uciążliwa.

ZALETY
- dobry procesor i grafika
- cicha praca

WADY
- wysoka cena
- wylot gorącego powietrza umieszczony z prawej strony obudowy

ROKOWANIA
- bardzo udana konstrukcja, jednak z powodu drobnych wad i wysokiej ceny może nie zdobyć popularności

Gdzie są notebooki z AMD?

[illegible] zauważyć, że wszystkie przetestowa[illegible] notebooki zbudowane są z wykorzystaniem [illegible] Intela. Firma AMD zaprezentowała [illegible] swoją nową mobilną platformę Puma [illegible] Turion Ultra i zintegrowaną grafikę [illegible] HD 3200. Jeżeli się przyjmie, to w niedalekiej przyszłości można się spodziewać w tym segmencie ciekawych notebooków z rozwiązaniami [illegible] AMD.

[illegible] wygląda nieco gorzej w przypadku [illegible]. Na uwagę z pewnością zasługuje [illegible]nga, który ma bardzo wygodny [illegible]mi przyciskami. Nie polecamy [illegible] gładzika zastosowanego w note[illegible] Packard Bell. Na jego złą ocenę wpłynął [illegible], który wprawdzie prezentuje się [illegible] niewygodny w użytkowaniu.

[illegible]azna jest mobilność

[illegible] przetestowane notebooki, z wyjąt[illegible] Aristo, Optimus i ICom, ważą [illegible] Zwycięzca testu, model MSI, waży [illegible] 2,3 kg), ale jest to usprawiedliwio[illegible] 14-calowego ekranu. Najlżejsze [illegible] Packard Bell i Asus. Również LG [illegible]kki, ale tylko po zastąpieniu napędu [illegible] plastikową ramką. Pomysł jest na[illegible]em bardzo dobry, bo po instalacji [illegible] niezbędnego oprogramowania z na[illegible]znego nie korzysta się zbyt często.

[illegible]odzi o długość pracy na akumula[illegible], to różnice są tu dość duże. Najlepsze są [illegible] zintegrowanym układem graficznym [illegible]dziwym rekordzistą okazał się note[illegible]ea. Dzięki bardzo pojemnej baterii [illegible]m podzespołom pozwolił na po[illegible] godzin pracy. Wyniki w czasie odtwarza[illegible] są duże niższe.

[illegible] na stronie **nextmag.pl/ocena/080850**

Wykresy wydajności testowanych notebooków

Producent	Model	Czas pracy na zasilaniu bateryjnym (tryb jałowy) [min]
Belinea	o.book 4	385
Fujitsu Siemens	Esprimo Mobile U9200	270
Twinhead	J125	250
MSI	PR400-016PL (Crystal Edition)	240
Aristo	Slim 1300	210
LG	E300-A.CPRFY	175
Samsung	Q45	160
Packard Bell	BG45-P-030IL	140
Optimus	OPTIbook ML 650H	120
ICom	LightBook 1325	120
Toshiba	U400-10J	120
Asus	U6S	75

im dłuższy czas pracy (dłuższy pasek na wykresie), tym lepiej

Producent	Model	Czas pracy na zasilaniu bateryjnym (odtwarzanie filmu HD [illegible]) [min]
Belinea	o.book 4	185
Fujitsu Siemens	Esprimo Mobile U9200	170
MSI	PR400-016PL (Crystal Edition)	150
Aristo	Slim 1300	120
[illegible]	J125	120
LG	E300-A.CPRFY	108
Samsung	Q45	105
Optimus	OPTIbook ML 650H	80
Packard Bell	BG45-P-030IL	80
Toshiba	U400-10J	75
ICom	LightBook 1325	70
Asus	U6S	50

im dłuższy czas pracy (dłuższy pasek na wykresie), tym lepiej

[illegible]	Model	Prędkość konwersji filmu do formatu Quicktime H.264 [illegible]
MSI	PR400-016PL (Crystal Edition)	0,55
ICom	LightBook 1325	0,5
Asus	U6S	0,5
Aristo	Slim 1300	0,42
Packard Bell	BG45-P-030IL	0,4
Belinea	o.book 4	0,39
Optimus	OPTIbook ML 650H	0,38
LG	E300-A.CPRFY	0,37
Twinhead	J125	0,37
Toshiba	U400-10J	0,36
Samsung	Q45	0,35
Fujitsu Siemens	Esprimo Mobile U9200	0,3

im szybsza konwersja (dłuższy pasek na wykresie), tym lepiej

Producent	Model	Liczba wyświetlanych klatek obrazu na sekundę w grze [illegible]
ICom	LightBook 1325	33,2
Samsung	Q45	29,3
Optimus	OPTIbook ML 650H	28,8
Asus	U6S	27,9
LG	E300-A.CPRFY	6
Aristo	Slim 1300	0
Belinea	o.book 4	0
Fujitsu Siemens	Esprimo Mobile U9200	0
MSI	PR400-016PL (Crystal Edition)	0
Packard Bell	BG45-P-030IL	0
Toshiba	U400-10J	0
Twinhead	J125	0

im bardziej płynna animacja – więcej klatek na sekundę (dłuższy pasek na wykresie), tym lepiej

W formacie H.264, włączona karta WiFi. ? prędkość 1,0 oznacza konwersję w czasie rzeczywistym, 0,5 – dwukrotnie dłuższą od trwania filmu

REKLAMA

Jeśli szukasz pracy

Kariera IT.pl

wybierz tę najlepszą

Microsoft
sprint

test porównawczy lekkich notebooków

Test porównawczy lekkich notebooków

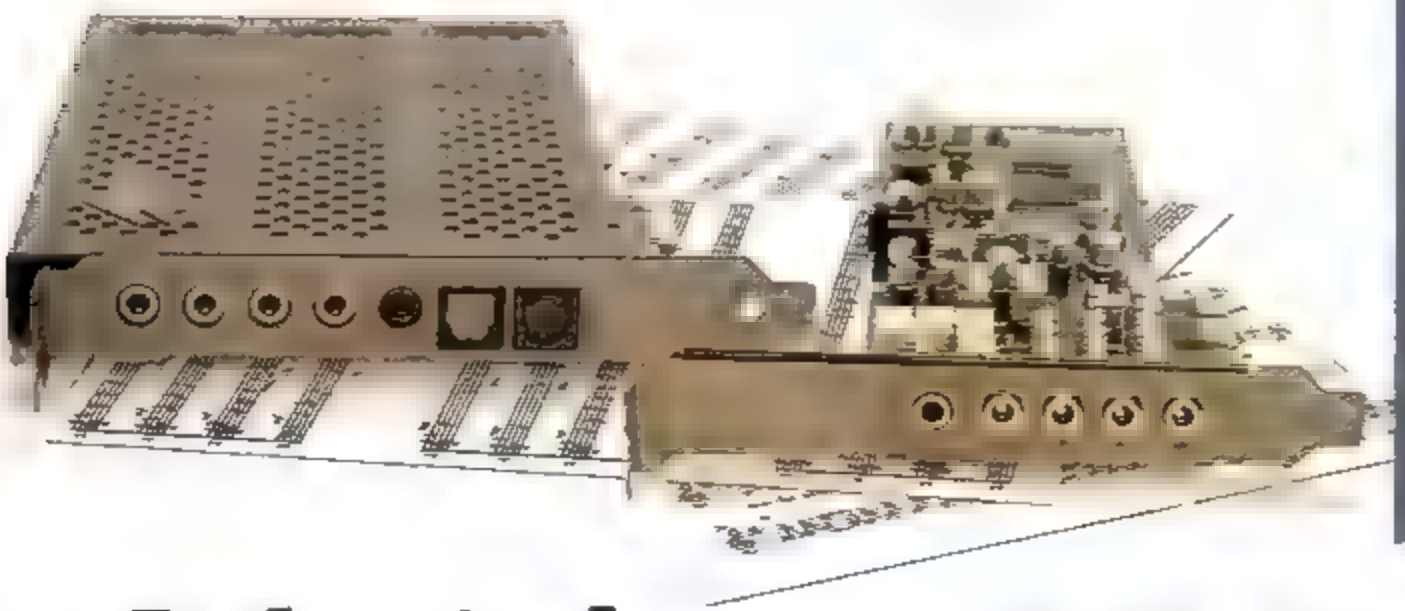
0–33 34–67 68–100

	MSI PR400-016PL (Crystal Edition)	Belinea o.book 4	LG E300-A.CPRFY	Fujitsu Siemens Esprimo Mobile J9200	Aristo Slim 1300
Produkt (producent i model)					
Cena (średnia rynkowa 2.10.2007)	3599 zł	3500 zł	2656 zł	2817 zł	3043 zł
Adres WWW (producent/dystrybutor)	msi-polska.pl	belinea.pl	lge.pl	fujitsu-siemens.com.pl	aristo.pl/comes.com.pl
Ocena końcowa	64	58	56	56	56
Opłacalność	36	33	42	40	37
Wyposażenie 30%	76	71	65	63	68
Funkcjonalność 30%	71	78	64	75	64
Wydajność 30%	49	41	45	33	44
Jakość matrycy 10%	48	36	42	45	34
Wyposażenie	jednostki		Ocena	Ocena	Ocena	Ocena	Ocen
Procesor		Core 2 Duo T8300		Core 2 Duo T7100		Core 2 Duo T5550		Core 2 Duo T5250		Core 2 Duo T5550	
Pojemność RAM	2%	2048 MB DDR 667		2048 MB DDR 667		2048 MB DDR 667		1024 MB DDR 667		1024 MB DDR 667	
Dysk twardy	GB 2%	232				186		111		149	
Ekran	3%	14,1", 1280x800, powłoka glare		12,1", 1280x800, powłoka glare		13,3", 1280x800 powłoka glare		12,1" 1280x800, powłoka matowa		13,3", 1280x800, powłoka glare	
Układ graficzny		Intel GMA X3100		Intel GMA X3100		Radeon X1250		Intel GMA X3100		Intel GMA X3100	
Wyposażenie	2%	kamera internet., czytnik linii papilarnych, pendrive 2 GB		towa, czytnik linii papilarnych		kamera internetowa, zaślepka napędu optycznego	30	kamera internetowa	30	kamera internetowa, czytnik linii papilarnych	
Elementy dołączone do zestawu	2%	zasilacz, mysz, torba		zasilacz,torba		zasilacz		zasilacz		zasilacz	
Preinstalowany system	3%	Windows Vista Home Premium		Windows Vista Home Premium		Windows Vista Home Premium		Windows Vista Home Basic		Windows XP Professional SP2	
Dołączone oprogramowanie	3%	Norton IS 2008, CyberLink DVD Suite		BullGuard, Nero 7 Essentials, CyberLink DVD Suite		CyberLink DVD Suite, LG Intelligent Update		Norton IS 2007 Nero 7 Essentials		Kaspersky IS 7, Nero 7 Essentials, Asus DVD PowerDirector, MediaShow	
Głośniki/mikrofon	1%	2.0, wyjście stereo/wbudowany (mono)		2.0, wyjście stereo/wbudowany (mono)		2.0, wyjście stereo/wbudowany (mono)		2.0, wyjście stereo/wbudowany (mono)		2.0, wyjście stereo/wbudowany (stereo)	
Łączność przewodowa	1%	Gigabit Ethernet		Gigabit Ethernet		Fast Ethernet		Gigabit Ethernet		Gigabit Ethernet	
Łączność bezprzewodowa	2%	802.11a, b, g, n, Bluetooth		802.11a, b, g, n, Bluetooth		802.11a, b, g, Bluetooth		802.11a, b, g, Bluetooth		802.11a, b, g, n, Bluetooth	
Modemy	1%	faksmodem analog.		faksmodem analog.		brak		modem GSM		faksmodem analog.	
Liczba USB/FireWire/szer./LPT/PS2/eSATA	3%	3/1/0/0/0		3/0/0/0/0		3/0/0/0/0		3/0/0/0/0		3/1/0/0/0	
Gniazdo kart	2%	PC Card		ExpressCard 54		ExpressCard 34		ExpressCard 34		ExpressCard 54	
Czytnik kart pamięci	1%	SD, MMC, xD, MS		SD, MMC, MS		SD, MMC, xD, MS		SD, MMC, MS		SD, MMC, xD, MS	
Jakość wykonania	2%	bez poważniejszych zastrzeżeń		twarde przyciski touchpada		bez zastrzeżeń		bez zastrzeżeń		bez zastrzeżeń	
Funkcjonalność											
Klawiatura	3%	dobra		dobra		bardzo dobra		dobra		dobra	
Touchpad (gładzik)	3%	bardzo dobry		przeciętny		bardzo dobry		świetny		dobry	
Dodatkowe przyciski/liczba klawiszy funkcyjnych/diod sygnalizacyjnych	3%	włącznik, inne/7/8		włącznik, inne/5/9		włącznik/7/7		włącznik, inne/7/9		włącznik, inne/5/7	
Wymiary i masa notebooka	mm; g 3%	330x239x37; 2275		320x245x40; 2056		308x228x42; 2070		298x221x35, 2010		318x250x33; 2760	
Temp. obudowy: spód/pod nadgarstkami	3%	40/33 stopnie		36/32 stopnie		42/34 stopnie		40/27 stopni		38/32 stopnie	
Jakość dźwięku	1%	bardzo dobra		bardzo dobra		bardzo dobra		bardzo dobra		bardzo dobra	
Maks./typowy czas pracy na akumulat.	5%	240/150 minut		385/185 minut		175/108 minut		270/170 minut		210/120 minut	
Czas ładowania do 80/100 proc. poj.	2%	68/115 minut		100/160 minut		95/165 minut		100/170 minut		100/150 minut	
Uciążliwość systemu chłodzącego	2%	cichy		średnio uciążliwy		średnio uciążliwy		średnio uciążliwy		głośny	
Możliwość uruchomienia Linuksa	2%	tak		tak		tak		tak		tak	
Okres gwarancyjny	mies. 3%	24		24		24		24		24	
Wydajność											
Kompresja plików	KB/s 2%	721		664		710		556		814	
Konwersja MP3/WMV/Quicktime H.264	10%	39,55/0,4/0,55		27,23/0,3/0,39		27,23/0,3/0,37		22,15/0,25/0,3		27,92/0,39/0,42	
CineBench 10	punkty 2%	4922		3221		3481		2869		3508	
Photoshop CS3	s 2%	200		248		265		450		390	
Geekbench	punkty 2%	2578		2083		2023		1694		2073	
Wydajność grafiki [7]	fps 4%	0/0/0		0/0/0		6/0/0		0/0/0		0/0/0	
Min./śr./maks. transfer z dysku	MB/s 4%	23,3/39,8/49,7		24,2/43,3/55,8		20,5/36,3/48,7		21,5/40,2/51,1		31,4/50,5/62,7	
Średnia szybkość odczytu (zapisu) CD/DVD	4%	18x/6,1x (17,9x/6,1x)		16,9x/5,7x (17,3x/6x)		17,2x, 18x (18,2x/6x)		18x/6,1x ,17,9x/6x)		17x/5,8x (18,2x/6x)	
Jakość matrycy											
Jasność ekranu /kontrast	cd/m² 2%	135/59:1		161,8/52:1		155,2/50:1		160,3/46:1		196,1/44:1	
Błąd odwzorowania kolorów ±	3%	14,11/12,22/30,19		30,81/28,93/47,18		18,47/15,93/40,94		20,42/18,01/30,1		24,3/21,75/46,21	
Kąt widzenia z boku/z dołu/z góry	2%	średni/słaby/słaby		średni/słaby/słaby		średni/słaby/słaby		średni/słaby/słaby		średni/słaby/słaby	
Czas reakcji matrycy	ms 1%	28		25		35		25		35	
Dodatkowe wyjścia wideo	2%	D-Sub, S-Video		D-Sub, HDMI		D-Sub, HDMI		D-Sub, S-Video		D-Sub	

[7] krotność (ile razy szybciej od konwersji w czasie rzeczywistym 1,0) ± w grach Doom III/Supreme Commander/Half-life 2 średnia/dla 10% najlepszych/10% najgorszych

test porównawczy lekkich notebooków

	iCom LightBook 1325	Optimus OPTIbook ML 650H	Samsung Q45	Asus U6S	Twinhead J12S	Toshiba J400-10J	Packard Bell BG45-P-030IL
	3499 zł	2999 zł	3799 zł	5999 zł	3650 zł	3000 zł	2900 zł
	icom.eu	optimus.pl	samsung.pl	asus.pl	twinhead.pl/ unicom.pl	toshiba.pl	packardbell.pl
	56	55	55	54	53	50	49
	32	37	29	18	28	33	34
	71	73	66	65	60	63	54
	56	58	66	59	70	60	62
	48	42	39	42	30	29	35
	35	35	38	38	25	46	35
	Ocena	Ocena	Ocena	Ocena	Ocena	Ocena	Ocena
	Core 2 Duo T7500	P Dual-Core T2370	Core 2 Duo T5450	Core 2 Duo T7700	Core 2 Duo T7100	P Dual-Core T2390	Core 2 Duo T5550
	4096 MB DDR 667	2048 MB DDR 533	2048 MB DDR 667	1024 MB DDR 667	1024 MB DDR 667	1024 MB DDR 533	2048 MB DDR 667
	186	298	186	232	311	186	149
	13,3", 1280x800, powłoka glare	13,3", 1280x800, powłoka glare	12,1", 1280x800, powłoka glare	12,1" 1280x800, powłoka glare	12,1", 1280x800, powłoka glare	13,3", 1280x800 powłoka glare	12,1", 1280x800, powłoka glare
	GeForce 8400M G	GeForce 8400M G	GeForce 8400M G	GeForce 8400M G	Intel GMA X3100	Intel GMA X3100	Intel GMA X3100
	kamera internetowa, czytnik linii papilarnych	kamera internet., czytnik linii papil., kabel S-Video-RCA	kamera internetowa	kamera internetowa, czytnik linii papilarnych	kamera internetowa	kamera internetowa	kamera internetowa, zewnętrzny napęd optyczny USB
	zasilacz	zasilacz,inne	zasilacz	zasilacz, akumulator	zasilacz	zasilacz	zasilacz
	Windows Vista Home Premium	Windows XP Professional SP2	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Ultimate	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium
	iCom DVDPack	F-Secure IS 2008, F Secure Anti-Virus 2008	McAfee Sec. Center, CyberLink DVD Suite, AVStation, Magic Doctor, Update Plus, Recov. Sol. II	InCD Essentials, Nero 7 Essentials, Asus Security Center Splendid, LifeFrame	Norton IS 2008, CyberLink DVD Suite	McAfee Sec. Center, DVD MovieFactory, Toshiba Recovery Disc Creator	Norton 360, Roxio Creator 9, PBJpdator
	2.0, wyjście stereo/wbudowany (stereo)	2.0, wyjście stereo/wbudowany ,stereo)	2.0, wyjście stereo, wbudowany (mono), brak wejścia mikrof.	2.0, wyjście stereo/wbudowany (mono)	2.0, wyjście stereo/wbudowany (mono)	2.0, wyjście stereo/wbudowany (mono)	2.0, wyjście stereo, wbudowany (mono,
	Gigabit Ethernet 802.11a, b, g, n, Bluetooth	Gigabit Ethernet 802.11a, b, g, n, Bluetooth	Fast Ethernet 802.11a, b, g, Bluetooth	Gigabit Ethernet 802.11a, b, g, n, Bluetooth	Gigabit Ethernet 802.11a b, g, n, Bluetooth	Fast Ethernet 802.11a, b, g, Bluetooth	Fast Ethernet 802.11a, b, g, Bluetooth
	faksmodem analog 3/1/0/0/0 ExpressCard 54 SD, MMC, xD, MS bez zastrzeżeń	faksmodem analog. 3/1/0/0/0 ExpressCard 54 SD, MMC, xD, MS bez zastrzeżeń	faksmodem analog. 2/1/0/0/0 PC Card SD, MMC, xD, MS bez zastrzeżeń	faksmodem analog. 4/0/0/0/0 ExpressCard 54 brak bez zastrzeżeń	faksmodem analog. 3/1/0/0/0 ExpressCard 34 SD, MMC, xD, MS bez poważniejszych zastrzeżeń	faksmodem analog. 3/1/0/0/0 ExpressCard 54 SD, MMC, xD, MS bez zastrzeżeń	brak 3/0/0/0/0 brak SD, MMC, xD, MS drobne wady wykonania obudowy
	dobra świetny włącznik, inne/6/7	dobra świetny włącznik, inne/6/7	dobra świetny włącznik, inne/6/8	bardzo dobra świetny włącznik, inne/6/7	dobra bardzo dobry włącznik, inne/6/8	dobra świetny włącznik, odtw multim., inne/6/8	przeciętna dobry włącznik, inne/7/7
	320x251x37; 2240 48/35 stopni dobra 120/70 minut 100/150 minut głośny tak 24	320x251x37; 2255 42, 33 stopnie bardzo dobra 120/80 minut 90, 210 minut średnio uciążliwy tak 24	299x234x40; 1925 39/34 stopnie bardzo dobra 160/105 minut 88/133 minut cichy tak 24	301x222x35; 1640 43/35 stopni bardzo dobra 75/50 minut 72/110 minut głośny tak 24	302x226x36, 1981 42/29 stopni dobra 250/120 minut 85/135 minut średnio uciążliwy tak 24	310x228x36, 2047 44/36 stopni bardzo dobra 120/75 minut 50/175 minut średnio uciążliwy tak 24	295x208x37, 1590 35, 30 stopni bardzo dobra 140/80 minut 80/120 minut średnio uciążliwy tak 24
	815 33,56/0,38/0,5 4285 2440 33/0/0 1/47,3/60,8 18x/5,7x (18,2x/6x)	714 26,58/0,36/0,38 3111 275 1940 29/0/0 7,9/45,7/60,6 17x/5,9x (17,9x/6,1x)	532 25,17/0,28/0,35 3189 0 1939 29/0/0 1,6/38/52,1 18,2x/5,6x (17,3x/6x)	677 35,34/0,43/0,5 4587 420 2568 28/0/0 2,7/38,9/52,4 16,8x/5,1x (18x/6x)	828 22,91/0,3/0,37 3463 575 2136 0/0/0 0,3/30,6/40,3 17x/6x (18,1x/6,1x)	305 11,86/0,22/0,36 3011 420 1900 0/0/0 18,5/40,4/55,7 17x/5,2x (17,3x/6x)	615 27,45/0,3/0,4 3457 360 2077 0/0/0 12,6/32,1/44,2
	199,4/45:1 24,57/22,06/46,15 średni/słaby/słaby 34 D-SUB	199,5/41:1 24,59/21,99/45,13 średni/słaby/słaby 34 D-Sub	144,1/53:1 16,99/15,08/33,28 średni/słaby/słaby 40 D-Sub	113/50:1 21,8/20,14/36,14 słaby/słaby/słaby 30 D-Sub, HDMI	155,4/45:1 37,38/33,74/68,16 średni/słaby/słaby 24 D-Sub	168,5/41:1 19,9/17,98/42,2 średni/słaby/słaby	



Jaką kartę dźwiękową kupić

- **Komputer dla gracza** – karta powinna obsługiwać specyfikację EAX w wersji co najmniej [illegible] w wersji 5.0. Pozwoli to na generowanie środowiska przestrzennego dźwięku składającego się z bardzo wielu próbek odtwarzanych jednocześnie, wraz z efektami pogłosu, wytłumienia, nakładania się itp. Umożliwi to zwiększenie realizmu rozgrywki.
Wielu producentów gier poleca konkretne modele kart, gdyż ich programy są optymalizowane pod kątem wykorzystania możliwości sprzętu.
- **Komputer do tworzenia muzyki** – należy wybrać kartę przeznaczoną dla muzyków. Takie modele zwykle mają dołączone specjalne moduły z wejściami mikrofonowymi, portami MIDI (do klawiatur muzycznych), a w pakiecie zazwyczaj znajdują się programy pozwalające na obróbkę ampli oraz ich miksowanie i sterowniki ASIO.
- **Komputer do słuchania muzyki z internetu, plików MP3 czy oglądania filmów z DVD czy DivX** – warto zaopatrzyć się w kartę dźwiękową, której oprogramowanie sprawnie odfiltruje szumy, podbije utracone częściowo w procesie kompresji [illegible] także poprawnie rozdzieli stereofoniczny sygnał na więcej kanałów (5.1, 7.1).
- **Komputer biurowy** – z powodzeniem można pozostać przy karcie zintegrowanej z płytą główną.

Dźwięk na PCI Express

Najnowsze karty dźwiękowe z rodziny Xonar, produkowane przez firmę Asus, zmieniły układ sił na rynku, na którym od lat prym wiodły konstrukcje Creative. Są one niemal tak samo dobre, a cena modeli porównywalnych z konkurencyjnymi urządzeniami jest sporo niższa.

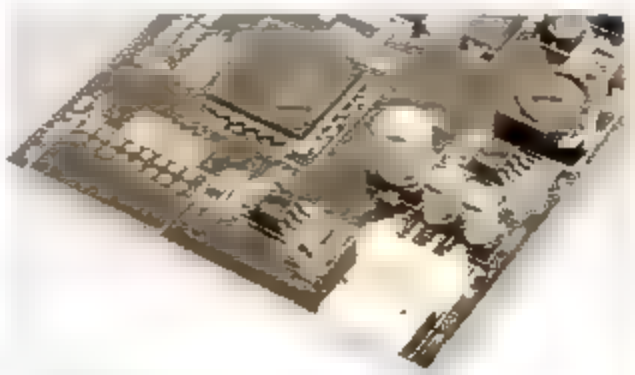
Większość kart muzycznych, które nie są kodekami montowanymi na płytach głównych, instalowana jest w slotach PCI mimo rozpowszechnienia złącza PCI Express. W końcu jednak pojawiły się modele, które można zainstalować w najnowszych płytach. Asus Xonar DX PCI Express 7.1 Audio Card i Creative Sound Blaster X-Fi Titanium Fatal1ty Pro Series dysponują interfejsem PCI Express x1.

Testowane karty przeznaczone są głównie dla graczy i osób słuchających muzyki z komputera. Oferują zgodność niemal ze wszystkimi dostępnymi standardami. Jakość dźwięku oferowana przez te konstrukcje nie odbiega od spotykanej w poprzednich modelach.

Kompatybilność ze standardami

Jednym z problemów twórców kodeków audio była kompatybilność z licznymi standardami, które powstawały w wyniku pracy inżynierów różnych firm. Na początku był to standard FM, potem MIDI (popularny i znany do dziś, szczególnie wykorzystywany przez muzyków pracujących z keyboardami muzycznymi), synteza WaveTable i im podobne. Od kilku lat prym w ich tworzeniu i wyznaczaniu wiedzie firma Creative z kolejnymi wcieleniami standardu EAX, który to odpowiada za tworzenie efektów dźwiękowych, wykorzystywanych głównie w grach komputerowych. Dzięki nowym, zaawansowanym technologiom generowany przez karty dźwięk wiernie symuluje odgłosy spotykane w rzeczywistości, naśladując zmiany brzmienia wynikające z odmiennych właściwości akustycznych różnych rodzajów otoczenia (np. jaskinia, las itp).

Creative wykupiła prawa do wykorzystania doświadczeń firmy Sensaura, której udało się opracować algorytmy umożliwiające uzyskanie na zwykłych słuchawkach stereofonicznych przestrzennego odwzorowania środowiska dźwiękowego, a w rezultacie pozycjonowania różnych odgłosów w wirtualnej rzeczywistości. Tak powstały dostępne w rodzinie X-Fi sy-



Karta Asusa wymaga wtyczki tak jak w przypadku stacji dyskietek. Brak zasilania sprawia, że jakość dźwięku znacząco spada.

słowo redaktora

Jacek Lewczuk
redaktor działu hardware

...większość płyt ...wbudo... ...dobrej klasy ...wielu ...wciąż ...wnętrznie ...zne. W większości przypadków ...podnoszenia jakości dźwięku oraz ...przetwarzania sygnałów audio cały czas lepiej ...sprzęt i oprogramowanie rozwiązań ...zintegrowanych. Dodatkowo takie karty ...sterownikami ASIO pozwalającymi ...obróbkę sampli z minimalnym ...co jest niezwykle ważne dla osób ...się amatorsko tworzeniem i obróbką ...Wszelkie uwagi i opinie czekam pod adresem: ...ewczuk@nextmag.pl

...MSS-3D. Podobną technologię stosuje ..., oddając użytkownikowi do dyspo... ...Dolby Headphone i Dolby Virtual ...których zadaniem jest symulacja prze... ...dźwięku za pomocą jedynie dwóch ...lub głośników.

...ka a dźwięk przestrzenny

...użytkowników mogło się przekonać ...ach z dźwiękiem wielokanałowym ...słuchamianych w środowisku Win... ...Firma Creative opracowała system ...na obsługę pełnego EAX w tym sy... ...podobnie jak w systemie Windows XP ...ku DirectSound 3D. Wykorzystano ...sterowniki OpenAL. Asus Xonar dzię... ...mowaniu i systemowi DS3D GX 2.0 ...odtwarzać muzykę na wielu głoś... ...oraz symulować dźwiękową przestrzeń ...

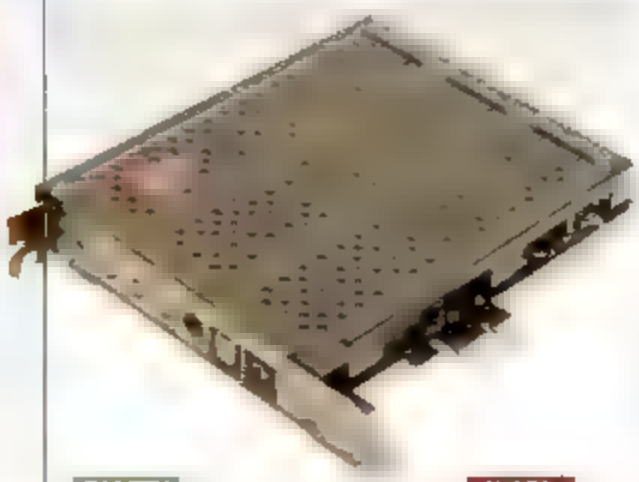
Dodatkowe możliwości

...producenci wykorzystują każde możliwe ...techniczne, sprzętowe czy progra... ...sprawić, że ich produkt będzie się wy... ...konkurencji. Firma Creative od ...udoskonala swoje narzędzia pozycjo... ...dźwięku 3D w słuchawkach czy stereo... ...kolumnach CMSS 3D, ale godny ...także system Crystalizer. Działa on ...niczny equalizer, analizując muzykę ...ając zagłuszone, wyciszone dźwięki lub ...ając jakość stratnej kompresji stosowa... ...kład w MP3 oraz w formacie DivX. ...potrafi wyciągnąć dźwięki z tła, przez ...ania słuchowe są dużo ciekawsze i głęb... ...z tego systemu. W przypadku karty ...Xonar warto zwrócić uwagę na wirtual... ...ustawień głośników 7.1, co ma nie... ...ne znaczenie szczególnie wtedy, gdy nie

Wysoka jakość zamknięta w estetycznej obudowie

Creative Sound Blaster X-Fi Titanium Fatal1ty Pro Series, cena: 400 zł

miejsce: **1**
wynik testu: **80**
creative.pl



Nowe wcielenie karty z rodziny X-Fi wykonano dość estetycznie, elektronikę zakryto obudową, na której grzbiecie umieszczono podświetlone logo. Można ustawiać dowolnie konfiguracje słuchawek czy też głośników wraz z symulacją wielokanałowego dźwięku przestrzennego. Da się także wykorzystać efekty nakładane na wychodzącą muzykę, a także zmieniać głos samplowany za pomocą mikrofonu. Crystalizer wydobędzie częstotliwości, które są obcięte w procesie kompresji. **Implementacja OpenAL pozwoli na wykorzystanie wszelkich efektów dostępnych bez problemów w Windows XP (DirectSound 3D, EAX 5.0) w systemie Vista.**

ZALETY
- bardzo dobra jakość dźwięku
- estetyczna obudowa z podświetlanym logo

WADY
- nie można zastosować w obudowach typu slim

ROKOWANIA
- gracze komputerowi dla pełnej zgodności z EAX 5.0 wybiorą tę konstrukcję

Świetny stosunek jakości dźwięku do ceny

Asus Xonar DX PCI Express 7.1 Audio Card, cena: 230 zł

miejsce: **2.**
wynik testu: **78**
pl.asus.com

Odgłosy wydobywające się z głośników lub słuchawek nie odstają od poziomu konkurenta. **Dopracowane i intuicyjne sterowniki pozwalają nawet na wytłumienie efektu pogłosu, echa czy sprzęgania się dźwięku podczas imprez karaoke, dzięki czemu unikniemy w łatwy sposób wszelkich niezbyt miłych dla ucha i psujących zabawę zakłóceń.** Dodatkowo dla osób często wykorzystujących komunikatory głosowe zarówno do użytku codziennego, jak i podczas sesji gier (np. TeamSpeak) można zmienić tembr głosu lub dodać do niego różne efekty, co pozwala zachować anonimowość lub nadać komunikacji zabawny charakter.

ZALETY
- bardzo dobra jakość dźwięku
- kompaktowa konstrukcja pozwala na montaż w obudowach typu slim

WADY
- wymaga dodatkowego zasilania
- gniazdo zasilania na karcie jest nie najlepiej wykonane

ROKOWANIA
- karta może zdobyć popularność ze względu na cenę i spore możliwości

Charakterystyki przenoszenia testowanych kart

Creative Sound Blaster X-Fi Titanium Fatal1ty Pro – niemal płaska, wzorowa charakterystyka.

Teoretycznie większość ludzi słyszy dźwięki z zakresu 20 Hz–20 kHz. W takim też zakresie powinny pracować urządzenia dźwiękowe. Idealna charakterystyka powinna być płaską linią na wysokości 0 dB. Wszelkie odchyłki od tego poziomu oznaczają niepożądane wzmacnianie i osłabianie poszczególnych częstotliwości.

Asus Xonar DX PCI Express 7.1 Audio Card – wzorowa charakterystyka przenoszenia.

Obie testowane karty przenoszą prawidłowo częstotliwości w całym paśmie. W wypadku karty X-Fi Titanium odchyłki od poziomu 0 dB nie przekraczają w najgorszej sytuacji 0,2 dB, w wypadku Xonara DX 0,1 dB. Można więc uznać, że obydwa modele mają wręcz wzorcowe charakterystyki przenoszenia.

Procedura testowa

Test kart dźwiękowych rozpoczynaliśmy od spisania parametrów i wyposażenia urządzeń. Każda karta dźwiękowa instalowana była zawsze w komputerze z nowo zainstalowanym systemem operacyjnym. W takich warunkach sprawdzano działanie wszelkich efektów i dodatków oferowanych przez producenta w Windows XP oraz Vista. Szczególną uwagę zwracano na obsługę dźwięku wielokanałowego i przestrzennego w grach oraz odtwarzaczach multimediów. Testy jakości dźwięku wykonane zostały w trzech trybach. Pierwszym było podłączenie wyjścia karty do referencyjnej karty Creative E-MU 1820 Digital Audio System i za pomocą programu RightMark Audio Analyzer 6.1.1 sprawdzenie parametrów analogowego wyjścia audio. W tej samej konfiguracji testowaliśmy wejście liniowe karty. Trzecim testem było sprawdzenie działania karty w pętli, gdzie łączymy wejście i wyjście przewodem minijack.

Platforma testowa:
Płyta główna: **Asus P5B-E**
Procesor: **Intel Core 2 Duo E6600**
RAM: **Corsair XMS2 2x1 GB**
Dysk: **Seagate Barracuda 7200.10 80 GB**

możemy dokładnie ustawić poszczególnych kolumn. Korekcja pozwala na ustawienie przestrzeni dźwiękowej, tak by słuchacz znajdował się pośrodku. Dodatkowo wielbiciele karaoke mogą użyć systemu filtrującego echo i zapobiegającego sprzęganiu się dźwięku – system działa nadzwyczaj sprawnie, choć przytłumia nieco głos z mikrofonu.

Instalacja kart

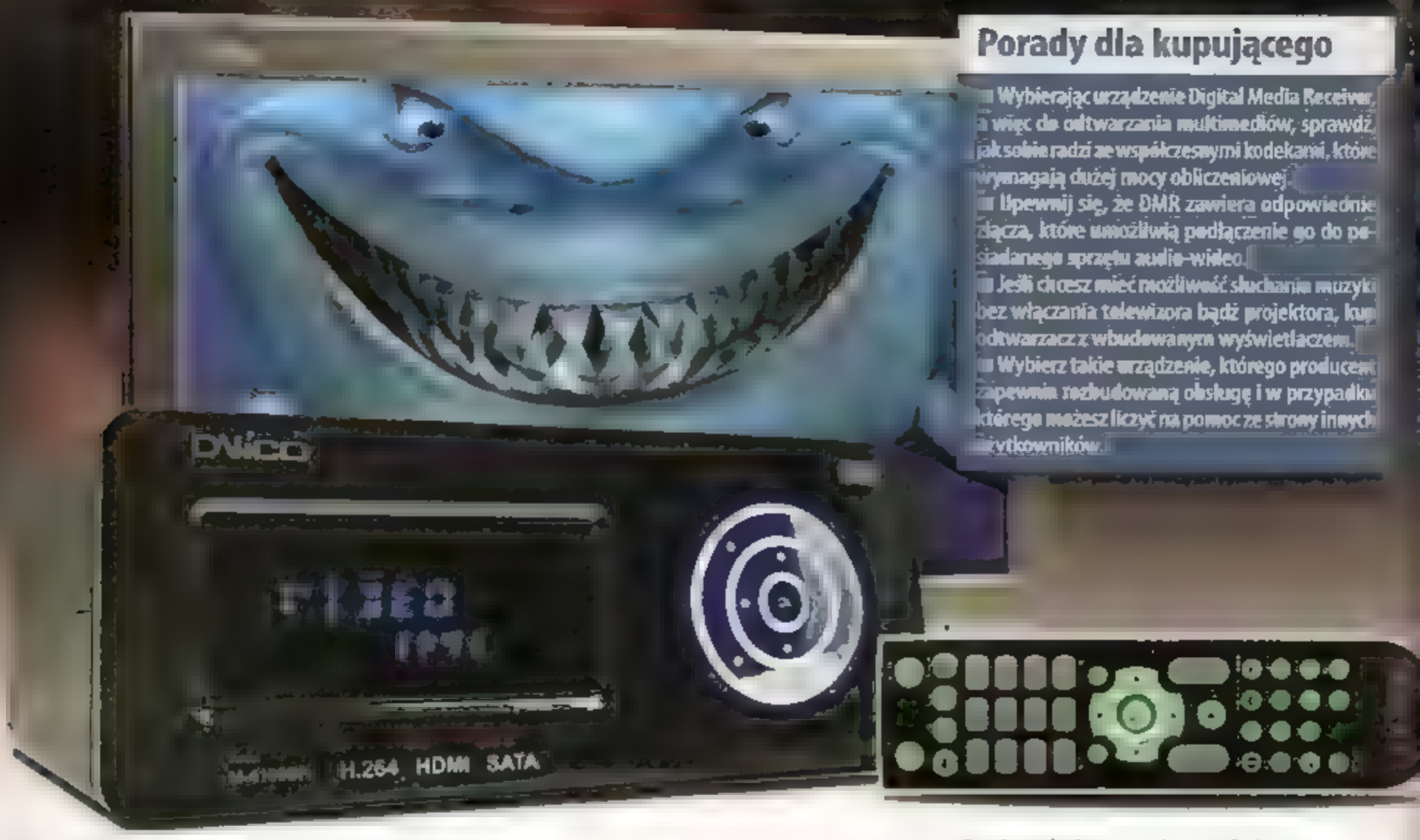
W przypadku każdej z testowanych kart zaraz po uruchomieniu systemu operacyjnego na komputerze, na którym zostały zainstalowane, pojawia się komunikat o znalezieniu nowego sprzętu, zarówno w Windows XP, jak i Vista. Najlepiej go zignorować i rozpocząć proces instalacji, uruchamiając oprogramowanie z płyt dołączonych wraz z kartami. Na krążkach znajdują się nie tylko sterowniki do najpopularniejszych systemów Microsoftu, lecz także przydatne oprogramowanie. Po zakończeniu instalacji warto przeszukać zasoby internetu, gdyż na stronach producentów można znaleźć nowsze wersje sterowników lub oprogramowania. Creative proponuje nawet stosowną aplikację, która samoczynnie sprawdzi, co można uaktualnić.

Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/080844**

Pojedynek kart dźwiękowych

0–33 34–67 68–100

		Creative	ASUS
Producent			
Model		Sound Blaster X-Fi Titanium Fatal1ty PCI Express	Xonar DX PCI Express 7.1 Audio Card
Cena		400 zł	230 zł
Producent		www.creative.com	pl.asus.com
Ocena końcowa	100%	90	78
Opłacalność		49	63
Wyposażenie	33%	66	66
Obsługa standardów dźwięku	27%	100	85
Jakość dźwięku	40%	77	84
Wyposażenie	Jednostki		Ocena
Kodek		Creative X-Fi	Asus AV100
Standard audio	2%	HD Audio	HD Audio
Liczba obsługiwanych głośników	5%	7.1	7.1
Liczba analogowych wyjść/wejść	3%	4/1 (zamiennie z SPDIF)	4. 1 (zamiennie z SPDIF)
Liczba cyfrowych wyjść/wejść	3%	1 elektryczne (SPDIF)/brak	1 elektryczne (SPDIF)/brak
Częstotliwość próbkowania	4%	do 96 kHz	do 192 kHz
Analogowa dokładność próbkowania	4%	do 24 bitów	do 24 bitów
Cyfrowa dokładność próbkowania	4%	do 24 bitów	do 24 bitów
Technologia Jack Sensing	3%	brak	brak
Sterowniki		Win XP (32- 64 bit), Vista (32-, 64 bit.) w tym OpenAL	Win XP(32- 64 bit.), Vista (32-, 64-bit.)
Oprogramowanie (poza sterownikami podstawowym programem obsługi)	5%	Creative MediaSource, Creative WaveStudio, Creative Smart Recorder, Creative Audio Console, Konsola THX Creative Alchemy, SoundFont Bank Manager Creative Sound Blaster Media Center Edition (MCE) Plug n "	Portable Music Processor Lite 2.0.1102
Jakość dźwięku			
Pasmo przenoszenia	5%	20–20000 Hz	20–20000 Hz
Zniekształcenia nieliniowe – wyjście	% 4%	0,0017	0,0008
Odstęp sygnału od szumu – wyjście	dB 6%	97,7	96,7
Przesłuchy między kanałami – wyjście	dB 4%	97.7	95.6
Zniekształcenia nieliniowe – wejście	% 4%	0.0018	0,0029
Odstęp sygnału od szumu – wejście	dB 6%	91,2	105
Przesłuchy między kanałami – wejście	dB 4%	89.1	98,4
Zniekształcenia nieliniowe – pętla	% 7%	0,0026	0,0006
Odstęp sygnału od szumu – pętla	dB 3%	95,4	111
Przesłuchy między kanałami – pętla	dB 2%	92.8	111,7
Obsługa standardów dźwięku			
A3D	2%	jest	jest
EAX – wersja	2%	do 5.0	do 5.0
Dolby ProLogic II	2%	jest	jest
Dolby Digital 5.1 (AC-3)	2%	jest	jest
Enkoder Dolby Digital Live 5.1	2%	jest	jest
Dolby Digital EX	2%	jest	jest
DTS	2%	jest	jest
DTS-ES	2%	jest	brak
HRTF 3D	2%	jest	Jest
Sensaura 3D/CMSS 3D	2%	jest	brak
Obsługa DVD-Audio	2%	jest	jest
Sterowniki ASIO	2%	2.0	2.0
Inne technologie	3%	dodatkowe 64 MB pamięci RAM, SVM, EAX Effects dla wejścia mikrofonowego, liniowego, CMSS-3D Virtual, Crystalizer, ustawienia polaryzacji kolumn i ich rozstawienia oraz wielkości (THX Menu), trzy tryby pracy konsoli miksera (Game, Audio Creation, Entertainment), OpenAL	Acoustic Echo Cancellation, Voice Cancellation, Mic Echo and Key Shifting in Karaoke, Efekty audio (np. pogłosy pomieszczeń), Efekty dla głosu z mikrofonu do gier i VOIP, 7.1 Virtual Speaker Shifter, Dolby Virtual Speaker, Equalizer



Telewizor w sieci

Coraz popularniejsze projektory multimedialne oraz telewizory o dużej przekątnej zachęcają użytkowników do wyświetlania filmów lub słuchania muzyki z plików przechowywanych w komputerach. Czy warto kupić specjalizowane urządzenie, które ma połączyć PC z zestawem audio-wideo?

Wraz z upowszechnieniem się domowych sieci LAN i przechowywanych w postaci cyfrowej plików audio i wideo pojawił się pomysł zbudowania urządzenia, które zapewni wygodny dostęp do zebranych zasobów multimedialnych z każdego miejsca w domu. Realizacja koncepcji magazynu plików multimedialnych jest łatwa – dane można przechowywać na dysku sieciowym czy komputerze, do którego wszyscy użytkownicy sieci mają dostęp. Problem stanowi jednak odtwarzacz – do tej pory musiał być nim komputer.

Testowane produkty

■ Air Live MU 7000AVs ■ D-Link DSM-510 ■ D-Link DSM-520 ■ Dvico Tvix M-4100SH ■ Emprex ME1 ■ Freecom 350 WLAN ■ Kiss T600 ■ Linksys DMA2200 ■ Netgear EVA8000 ■ Popcorn Hour A-100 ■ Ziova CS510

By ominąć konieczność stosowania w domu wielu komputerów, wymyślono urządzenie zwane DMR (Digital Media Receiver – urządzenie do odbioru multimediów). Ogólnie rzecz ujmując, jest to przystawka podłączana do sieci lokalnej (przewodowej lub bezprzewodowej) i telewizora. Może odtwarzać wszelkie treści multimedialne dostępne w sieci. Niestety, jak wynika z testów, od pomysłu do właściwej realizacji droga wcale nie jest prosta.

Przetestowaliśmy niemal wszystkie urządzenia dostępne na naszym rynku. Ich ceny różnią się dość znacznie – od niecałych 400 zł do ponad 1400 zł. Należy jednak pamiętać, że najtańsze z nich, Emprex ME1, w tej cenie sprzedawane jest bez dysku twardego, zaś najdroższe ma nie tylko dysk o pojemności 320 GB, ale także duży, czytelny wyświetlacz, umożliwiający korzystanie z zasobów multimedialnych bez włączania projektora czy też telewizora, co jest przydatne zwłaszcza wtedy, gdy chcemy słuchać muzyki

Porady dla kupującego

■ Wybierając urządzenie Digital Media Receiver, a więc do odtwarzania multimediów, sprawdź, jak sobie radzi ze współczesnymi kodekami, które wymagają dużej mocy obliczeniowej.

■ Upewnij się, że DMR zawiera odpowiednie złącza, które umożliwią podłączenie go do posiadanego sprzętu audio-wideo.

■ Jeśli chcesz mieć możliwość słuchania muzyki bez włączania telewizora bądź projektora, kup odtwarzacz z wbudowanym wyświetlaczem.

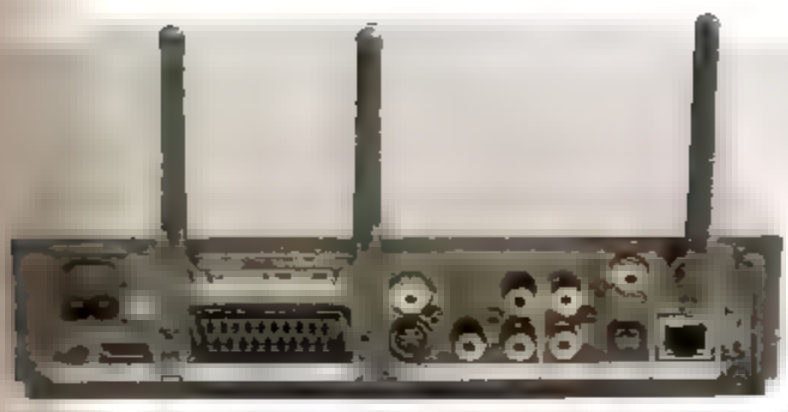
■ Wybierz takie urządzenie, którego producent zapewnia rozbudowaną obsługę i w przypadku którego możesz liczyć na pomoc ze strony innych użytkowników.

Cechy dobrego interfejsu

DMR powinien być łatwy w obsłudze, a jego interfejs graficzny musi być intuicyjny i miły dla oka. Tymczasem ergonomia korzystania z testowanych urządzeń to jedna z największych ich wad. Najlepszy interfejs zastosowano w Dvico Tvix M-4100SH, bo zapewnia bezpośredni dostęp do plików z podziałem na trzy grupy, tj. muzyczne, graficzne oraz wideo. Oprócz tego użytkownik może skorzystać z opcjonalnego tunera TV, a także zmienić ustawienia urządzenia. Podobny interfejs znajduje się w produktach D-Link oraz Air Live. W D-Linku obsługa jest równie prosta, wzorowana na Windows Media Center. Szkoda tylko, że użytkownik nie widzi jednocześnie podpisów pod wszystkimi ikonami. W Air Linku natomiast brakuje prostego dostępu do funkcji konfiguracyjnych

Problematyczna obsługa

Interfejsy Popcorn Hour oraz Freecom nie są najlepsze – obydwa zapewniają dostęp do danych w sposób zależny od tego, skąd dane są pobierane, tj. z dysku, z sieci czy z pamięci Flash. Z kolei Netgear jako jedyny ma polskie menu. Jednak oprócz nazewnictwa, które utrudnia korzystanie z programu, często nie są wyświetlane polskie znaki. Powoduje to konieczność przełączania się na język angielski, w którym błędów jest zdecydowanie mniej. Co gorsza, włączenie odtwarzania wybranych utworów muzycznych albo pokazu zdjęć wymaga wybrania większej liczby funkcji w porównaniu z pozostałymi urządzeniami.



Dobre urządzenie do odtwarzania multimediów powinno zawierać komplet interfejsów audio-wideo. Ważne jest, by obsługiwało HDMI i cyfrowe złącze optyczne. Z eurozłącza (SCART) oraz rzadziej się korzysta, bo zapewnia gorszą jakość obrazu.

Linksys DMA2200 wymaga do pra[cy] [...]ania na pececie systemu operacyj[nego] [...]ows Vista w wersji Home Premium [...]ore udostępniają program Me[dia] [...] DMA2200 pracuje jako tzw. Exten[der] [...]ie podłączonego urządzenia wy[posażonego] [...]s Media Center. Wprawdzie jest [...]a obsłudze, ale nakłada absurdal[ne] [...]a związane z koniecznością ko[rzystania] [...]reślonego systemu operacyjnego.

Zdalne sterowanie

[...] korzystania ze sprzętu audio-wi[deo] [...]m stopniu wpływa jakość pilota [...]erowania. Najlepszy dołączono do [...] ma przyciski fosforyzujące, któ[re] [...]obsługę w zaciemnionym pomiesz[czeniu] [...]temu, że są twarde, użytkownik [...]zuwa moment zadziałania przyci[sku]. [...]aściwe rozmieszczenie powoduje, że [...] funkcji nie szuka się zbyt długo. [...]owy pilot dołączony został również [...]a Linksys. Ponieważ korzysta ono [...] Media Center, pilot także skonstru[owano] [...] zgodnie z zaleceniami Microsoftu. [...] podstawowe funkcje umożliwiają[ce] [...]ie odtwarzaniem są łatwo dostęp[ne]. [...]trakcie użytkowania nie ma proble[mu] [...]zeniem momentu naciśnięcia [...]. [...]ejszych pilotów należą te dołączo[ne] [...]e oraz Ziova CS510. Pierwszy jest [...] z niewygodnymi przyciskami, [...]e gumowe przyciski, które blokują się [...]cu. W obu klawisze trzeba bardzo [...]skać, bo nie zapewniają wyczucia [...]u zadziałania. Także rozłożenie przycis[ków] [...]ezy do najwygodniejszych, ponie[waż] [...]częściej używane są na samym dole, co [...]ze pilota trzeba przesuwać w dłoni.

[...]trz urządzeń DMR często jest tylko tyle miejsca, [...]ieści się 3,5-calowy dysk twardy i niewielki układ [...]amontowanym radiatorem. Niestety, zazwyczaj [...] znajduje się na zewnątrz.

Obsługiwane formaty

Cechą wspólną wszystkich testowanych urządzeń jest obsługa przynajmniej podstawowych formatów, które zapewniają słabą jakość obrazu, tj. DivX i XviD. Choć niektóre mają problemy z odtwarzaniem najnowszej wersji DivX 6.8, to w większości wypadków poradzą sobie ze zbiorami przechowywanymi w tych formatach. Podobnie nie powinny się pojawiać problemy przy odtwarzaniu nagrań MPEG-2 oraz Windows Media Video 9. Jeśli jednak chcemy odtwarzać formaty HD, wówczas wybór jest mocno ograniczony. Najlepiej radzą sobie Tvix oraz Popcorn, które odtwarzają zarówno H.264, WMV HD, jak i QuickTime HD. Obsługę formatu WMV HD zapewniają również FreeCom, D-Link, Linksys, Netgear oraz Ziova. Pliki h264 w kontenerach MKV wyświetli Linksys oraz Netgear, natomiast z QuickTimem powinien poradzić sobie Netgear, choć czasami wydajność wbudowanego procesora okazuje się niewystarczająca.

Z wyświetlaniem grafiki w formacie JPEG nie powinno mieć kłopotów żadne urządzenie, choć Freecom czy Netgear mają problemy z plikami o dużych rozmiarach. Najlepszy okazał się D-Link, który obsługuje TIFF, GIF oraz PNG. Natomiast z TIFF-ami nie radzą sobie Emprex, Popcorn czy Ziova. Najsłabszy pod tym względem jest AirLive, który rozpoznaje jedynie JPG-i, choć z drugiej strony nie ma problemów nawet z dużymi plikami tego rodzaju.

MP3 to standard, więc każde z testowanych urządzeń musi go obsługiwać. Tvix oraz Popcorn potrafią także poradzić sobie z OGG, WAV, WMA oraz AC3. Emprex oraz D-Link nie chcą odtwarzać AC3, natomiast AirLive to jedyne urządzenie, które obsługuje tylko jeden format dźwiękowy.

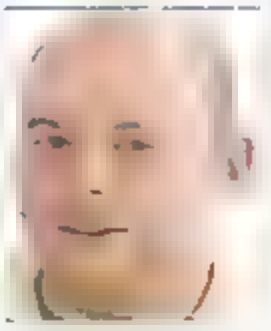
Takie same, a tak różne

Testowane urządzenia pochodzą z jednej grupy produktów, więc wydawać by się mogło, że będą bardzo zbliżone pod względem możliwości i komfortu obsługi. Jednak część z nich, np. D-Link DSM-510 czy Netgear, nie mają możliwości zastosowania dysku twardego, a do pracy wymagają ciągłego działania peceta lub dysku sieciowego. Ziova CS510 także nie ma dysku, ale umożliwia odtwarzanie bezpośrednio z pamięci podłączonej przez USB.

Nieco lepsze są urządzenia firmy Linksys, które wyposażono w czytnik DVD, dzięki czemu można zastąpić nimi zwykły odtwarzacz filmów. Jednak do obsługi cyfrowych plików multimedialnych również wymagają one włączenia serwera plików. Ponadto skorzystają z nich jedynie posiadacze komputerów z zainstalowaną Vistą w dwóch wersjach.

Bardziej uniwersalne są urządzenia Air Live, Emprex, Freecom czy Popcorn Hour, które mogą samodzielnie pracować dzięki wbudowanemu dyskowi twardemu. Szkoda jednak, że nie zawierają żadnego wyświetlacza umożliwiającego wybór muzyki bez włączania telewizora. ▶

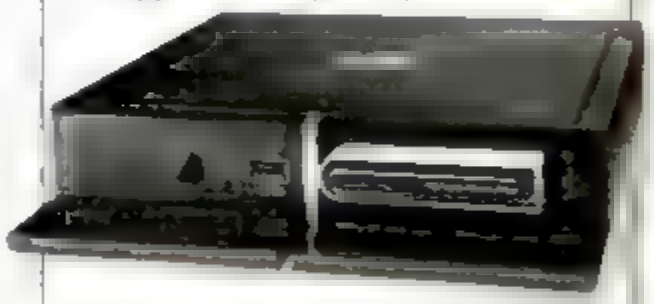
Zdaniem redaktora



Michał Szulowski
redaktor działu Hardware

Spośród testowanych urządzeń tylko jedno mogłoby częściowo zastąpić multimedialny komputer przenośny. Niestety, kosztuje ono ponad 1400 zł, a w zbliżonej cenie zbudujemy komputer w obudowie typu media center (250 zł), z procesorem AMD X2 4850e (200 zł), z płytą główną z chipsetem 780G (175 zł), 2 GB pamięci (150 zł), dyskiem 500 GB (200 zł), nagrywarką DVD (100 zł), zasilaczem 300 W (75 zł), bezprzewodową klawiaturą (100 zł) oraz systemem operacyjnym (300 zł). Zyskamy możliwość surfowania, grania, większą elastyczność i możliwość rozbudowy i uaktualnienia o kolejne generacje kodeków audio-wideo. Wadą będą jedynie nieco większe rozmiary peceta i trochę większy pobór energii. Na uwagi i opinie czekam pod adresem: **michal.szulowski@nextmag.pl**

Z wyjmowanym dyskiem



W połowie czerwca br. HP zaprezentowało MediaSmart Connect, który pozwoli odtwarzać cyfrowe nagrania i zdjęcia na ekranie telewizora. Ponadto ma zapewniać dostęp do takich usług online, jak Snapfish, CinemaNow, Live365 i kilku innych. W urządzenie ma być wbudowany HP Pocket Media Drive, a także obsługa standardów 802.11a/b/g/n. Wśród złączy są zarówno HDMI, jak i komponentowe wideo, a także cyfrowe wyjście audio oraz porty USB do obsługi zewnętrznych pamięci masowych. MediaSmart Connect zawiera również funkcje, dzięki którym może stanowić Extender do Windows Media Center. W sprzedaży ma być dostępny jeszcze w tym roku, za 350 dol.

Procedura testowa

Po skonfigurowaniu sieci uaktualniano oprogramowanie wbudowane w testowane urządzenie do najnowszej dostępnej wersji, a następnie sprawdzano jakość i przyjazność interfejsu użytkownika. Różnego typu pliki multimedialne odtwarzano z pamięci USB, a jeśli nie było to możliwe, z dysku twardego bądź poprzez sieć. Oprócz możliwości odtworzenia oceniano również płynność działania. Punkty przyznawano też za wyposażenie oraz wygodę korzystania z pilota zdalnego sterowania.

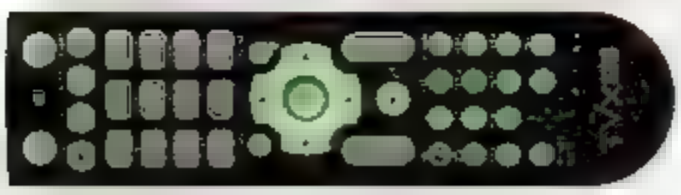
Według nas najbardziej przemyślany jest Dvico Tvix. Użytkownik, który chce tylko odtwarzać muzykę, kilkoma naciśnięciami uruchomi odtwarzanie wybranego utworu. Co więcej, podświetlenie przycisków urządzenia wyłączy się automatycznie po uruchomieniu którejś z funkcji odtwarzania. Dzięki temu nie będzie przeszkadzać na przykład podczas pracy w zaciemnionym pomieszczeniu. W urządzeniu tym brakuje jednak możliwości pobierania torrentów oraz trybu pracy jako bank danych, tzn. do szybkiego i łatwego wykonania kopii plików z karty pamięci bądź innych urządzeń podłączanych przez USB.

Wrażenia z testów

Jedno z testowanych przez nas urządzeń do przesyłania multimediów – Dvico Tvix sprawiło, że zaczęliśmy się zastanawiać, czy warto inwestować w tego rodzaju produkty. Odtwarzacz ten, choć najdroższy, jest jedynym urządzeniem, które możemy polecić z czystym sumieniem. Wprawdzie korzystanie z niego daje mniejsze możliwości, niż te wynikające z używania peceta do serwowania plików multimedialnych, ale przynajmniej jest małe, ładnie wykonane i sprawnie działa.

Z pozostałych urządzeń wyróżnia się Popcorn Hour, przede wszystkim ze względu na cenę – zaledwie 180 dol. Co prawda, w Polsce urządzenie to kosztuje 950 zł, ale cena ta jest mocno zawyżona. Ogromną zaletą Popcorna jest bardzo dobre wsparcie ze strony użytkowników, którzy na specjalnym forum służą pomocą i zgłaszają propozycje poprawek. Gdyby została opracowana jeszcze lepsza wersja interfejsu, bardziej przyjazna w użytkowaniu, urządzenie byłoby znacznie droższe.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/880856



Fosforyzujący pilot ułatwia obsługę urządzenia w ciemności. Niestety wśród testowanych urządzeń taki pilot, w dodatku z wygodnymi przyciskami, dołączony był jedynie do Dvico Tvix.

Uniwersalny, przemyślany odtwarzacz HD

Dvico Tvix M-4100SH, cena: 1425 zł

miejsce: **1**
wynik testu: **65**
dvico.com

Odtwarzacz muzyki, zdjęć i filmów, którego konstrukcja została dobrze przemyślana. Pozwala na obsługę bez włączania projektora, wyposażony jest w wygodne menu i bardzo dobrego pilota zdalnego sterowania. Mimo niewielkich rozmiarów ma zintegrowany zasilacz, co zmniejsza piątaninę kabli. Opcjonalnie może być wyposażony w tuner TV oraz w kartę sieci bezprzewodowej, która jednak powinna być w standardzie. Niewielkie rozmiary oraz możliwość prostej wymiany dysku twardego na większy to także istotne zalety. Najbardziej brakuje jednak możliwości przeglądania internetu oraz wykorzystania urządzenia jako NAS.

ZALETY
- odtwarza niemal wszystkie dostępne formaty
- bardzo wygodny interfejs
- przemyślana obsługa urządzenia

WADY
- zbyt wysoka cena
- brak polskiego interfejsu użytkownika

ROKOWANIA
- mimo wysokiej ceny może zdobyć popularność dzięki przemyślanej konstrukcji i dużym możliwościom

Wszechstronne urządzenie z kiepskim interfejsem

Popcorn Hour A-100, cena: około 950 zł

miejsce: **2**
wynik testu: **63**
popcornhour.com

Obsługuje większość formatów plików multimedialnych, również te najbardziej obciążające procesor (kontener MKV – rozdzielczości 1080i i 720p). **Zaletą urządzenia jest również komplet złączy audio-wideo oraz możliwość samodzielnego ściągania torrentów.** Na uwagę zasługuje również dobre wsparcie użytkowników, którzy zgłaszają propozycje poprawek. Szkoda, że w urządzeniu zastosowano zewnętrzny zasilacz. Także interfejs użytkownika powinien zostać gruntownie przebudowany – w ten sposób zyskałby na łatwości korzystania, możliwościach i szybkości działania. Jedno z tańszych urządzeń (180 dol.), choć w Polsce trzeba zapłacić więcej.

ZALETY
- coraz bogatsze możliwości dzięki uaktualnieniom i dodatkowym pakietom
- obsługa dużej liczby formatów

WADY
- niewygodne menu
- brak instrukcji użytkownika
- skomplikowane rozszerzanie funkcji

ROKOWANIA
- po obniżeniu ceny może zdobyć dużą popularność, bo oferuje spore możliwości

Przeciętne możliwości, ale spory potencjał

Emprex ME1, cena: 450 zł

miejsce: **11**
wynik testu: **37**
emprex.com

To jedno z najtańszych urządzeń, które mieliśmy okazję testować. **Cechuje się dość wygodnym interfejsem graficznym i dobrym wsparciem ze strony użytkowników.** Szkoda, że urządzenie niezbyt dobrze radzi sobie z odtwarzaniem materiałów wysokiej jakości we wszystkich popularnych formatach. Warto zwrócić również uwagę na to, że wśród złączy brakuje HDMI, a producent dołącza do produktu specjalne kable-przejściówki, które pozwalają podłączyć urządzenie do telewizora, na przykład przez złącze komponentowe. Intrygująca jest konstrukcja podstawki – umieszczany jest w niej pilot zdalnego sterowania, dzięki czemu trudno go zgubić.

ZALETY
- niska cena
- dostępna duża liczba rozszerzeń możliwości
- wygodny interfejs użytkownika

WADY
- brak obsługi formatów HD
- brak nowoczesnych interfejsów audio-wideo

ROKOWANIA
- niska cena i dobra współpraca użytkowników mogą się przyczynić do sukcesu urządzenia

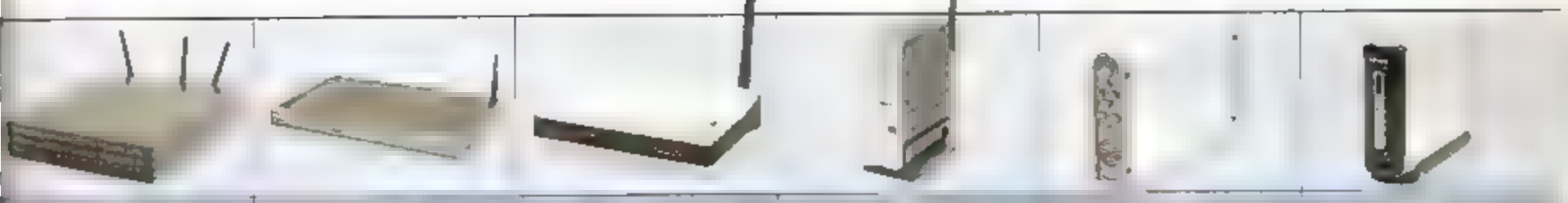
test porównawczy urządzeń do przesyłania multimediów

Test porównawczy urządzeń do przesyłania multimediów

0 – 33 | 34 – 67 | 68 – 100

Urządzenie (producent i model)		Dvico Tvix M-4100SH	Popcorn Hour A-100	Netgear EVA8000	Kiss 1600	Zsova CS510
Strona WWW (producent/dostawca)		dvico.com; c4i.com.pl	popcornhour.com	pl.netgear.com	linksys.pl/tami.pl	zsova.pl/c4i.com.pl
Cena		1425 zł	950 zł	950 zł	1100 zł	950 zł
Ocena końcowa		65	63	59	53	52
Opłacalność		34	41	37	32	34
Możliwości	20%	49	53	50	40	30
Wyposażenie	30%	51	49	65	55	59
Obsługa multimediów	50%	80	76	60	58	56
Możliwości			Ocena		Ocena		Ocena		Ocena		Ocena
Wymiary	0%	183 x 139 x 75 mm		270 x 132 x 32 mm		51 x 432 x 254 mm		230 x 345 x 55 mm		183 x 139 x 75 mm	
Poprawna praca w sieci lokalnej	1%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100
Wbudowany czytnik kart pamięci/ odtwarzacz płyt DVD	2%	nie/nie		nie/nie		nie/nie		nie/tak		nie/nie	
Obsługa torrentów/RSS/praca jako dysk sieciowy (NAS)/serwer FTP	4%	nie/nie/nie/tak	25	tak/nie/tak/tak	75	tak/tak/nie/tak	75	nie/nie/nie/nie	0	nie/nie/nie/tak	25
Możliwość instalowania dysku twardego	0%	tak		tak		nie		nie		nie	
Maksymalna pojemność dysku	1%	750	24	1024	32	nie dotyczy	0	nie dotyczy	0	nie dotyczy	0
Pojemność dysku wbudowanego (GB)	2%	320	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Wielkość używanego dysku	0%	3,5"		3,5"		nie dotyczy		nie dotyczy		nie dotyczy	
Interfejs dysku	2%	SATA	50	PATA	25	nie dotyczy	0	nie dotyczy	0	nie dotyczy	0
System plików na dysku	0%	NTFS, FAT32		FAT32		nie dotyczy		nie dotyczy		nie dotyczy	
Maks. liczba partycji na dysku	0%	brak danych		brak danych		nie dotyczy		nie dotyczy		nie dotyczy	
Możliwość pracy z zewnętrznymi dyskami twardymi	1%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100
Niestandardowe elementy wyposażenia	1%	brak	0	brak	0	brak	0	brak	0	brak	0
Kable podłączeniowe w zestawie	4%	USB, s-video/audio analog	50	HDMI	100	s-video, komponent, HDMI, sieciowy	100	SCART kompozytowy, minijack-2x cinch	100	s-video, sieciowy	50
Diody Power on/Stand by/HDD/LAN/inne	2%	tak/nie/nie/nie/nie	40	tak/tak/tak/nie/nie	100	tak/nie/nie/nie/nie	40	tak/nie/nie/nie/nie	40	tak/tak/nie/nie/nie	40
Wyposażenie											
Dołączony pilot	0%	bardzo wygodny, fosforyzujący		średnio wygodny lekko fosforyzujący		bardzo wygodny, bez podświetlenia		niewygodny, bez podświetlenia		mało wygodny bez podświetlenia	
Typ klawiatury (SMS/QWERTY)	1%	SMS	50	SMS	50	SMS	50	SMS	50	SMS	50
Konfiguracja bezpośrednia/z komputera	2%	tak/nie	50	tak/nie	50	tak/nie	50	tak/nie	50	tak/nie	50
Możliwość pracy jako bank danych/ konfiguracja sieci/blokady dostępu	2%	nie/tak/tak	33	opcja/tak/tak	100	nie/tak/nie	33	nie/tak/nie	33	nie/tak/nie	33
Obsługa podcast audio/wideo/gier	1%	nie/nie/tak	33	nie/nie/nie	0	tak/nie/nie	33	nie/nie/nie	0	nie/nie/nie	0
Układ obsługi mediów	0%	Sigma Designs		Sigma Designs SMP8635		Sigma Designs EM8623		brak danych		brak danych	
Obsługa WWW	1%	nie	0	nie	0	nie	0	nie	0	nie	0
Możliwość aktualniania firmware	2%	z pliku	33	przez interfejs	100	z pliku, przez interfejs	100	przez interfejs	100	z pliku, przez sieć	100
Konfiguracja przez sieć/TV	2%	nie/tak	50	nie/tak	50	nie/tak	50	nie/tak	50	nie/tak	50
Typ zasilacza	2%	wbudowany	100	zewnętrzny	0	wbudowany	100	wbudowany	100	wbudowany	100
Parametry zasilacza zewnętrznego	0%	nie dotyczy		12 V, 3 A		nie dotyczy		nie dotyczy		nie dotyczy	
Włącznik	1%	tak	100	nie	0	tak	100	nie	0	tak	100
Złącza wideo: HDMI/Component/ Composite/S-Video/D-Sub/DVI/EuroScart	7%	1/1/0/1/0/0/0	71	1/1/1/1/0/0/0	71	1/1/1/1/0/0/1	71	1/1/1/1/0/0/1	71	1/1/1/1/0/0/0	71
Porty USB/FireWire	2%	2/0	100	2/0	100	2/0	100	1/0	50	1/0	50
Wyjścia dźwiękowe analogowe/cyfrowe	2%	1/1	100	1/1	100	1/1	100	1/1	100	1/2	100
Liczba gniazd/typ sieć przewodowej	2%	1/Fast Ethernet	50	1/Fast Ethernet	50	1/Fast Ethernet	50	1/Fast Ethernet	50	1/Fast Ethernet	50
Typ sieci bezprzewodowej 802.11	3%	brak	0	brak	0	802.11g	100	802.11g	100	802.11g	100
Obsługa multimediów											
Obsługiwane formaty HDTV	4%	720p, 1080i, 1080p	100	720p, 1080i, 1080p	100	720p, 1080i, 1080p	100	720p, 1080i	50	720p, 1080i	100
Obsługiwane formaty napisów do filmów	7%	SMI, SUB, SRT, AQT, UTF, RC	33	SRT	14	nie dotyczy	0	brak danych	0	SRT, SUB, SSA, SMI	100
Obsługiwane formaty wideo: avi DivX/avi XviD/MPEG-2/mkv sd h264/mkv hd h264/ QuickTime SD/QuickTime HD/wmv 8/wmv 9 SD/wmv hd 720/wmv hd 1080	20%	tak/tak/tak/tak/ tak, tak/tak/nie/ tak/tak/tak	95	tak/tak/tak/tak/ tak,'tak/tak/nie/ tak/tak/tak	95	tak/tak/tak/tak/ tak/tak/tak/nie/nie/ tak/tak/tak	85	tak/tak/tak/tak/ tak/nie/nie/nie/tak, tak/tak	70	tak/tak/nie/nie/ nie/nie/nie/nie/tak/ tak/tak	100
Obsługiwane formaty plików graficznych: (bmp/tif/jpg duży/jpg średni/png/gif)	10%	nie/nie/tak/tak/ nie/nie	50	tak/nie/tak/tak/ tak/tak	50	tak/tak/nie/tak/nie/ tak/tak/nie	100	tak/nie/tak/tak/ tak/tak	50	tak/nie/tak/tak/ tak/tak	50
Obsługiwane formaty plików muzycznych: (mp3/wav/ogg/wma/ac3)	5%	tak/tak/tak/tak/tak	100	tak/nie/tak/tak/tak	80	tak/tak, nie/tak/nie	60	tak/tak/tak/tak/nie	80	tak/tak/tak/tak/tak	100
Obsługiwane pliki tekstowe: txt/pdf/rtf	4%	nie/nie/nie	0	częściowo/nie/nie	25	nie/nie/nie	0	nie/nie/nie	0	nie/nie/nie	0

test porównawczy urządzeń do przesyłania multimediów



Linksys DMA2200	D-Link DSM-520	D-Link DSM-510	Freecom 350 WLAN	Air Live MU-7000AVs	Emprex ME1
linksys.pl	dlink.pl	dlink.pl	freecom.pl/veracomp.pl	airlive.com	emprex.com/btcpolska.pl
1000 zł	800 zł	660 zł	1065 zł	400 zł	450 zł
50	47	41	41	37	37
32	33	32	25	37	35
35	30	25	50	45	40
60	50	35	48	34	130
50	52	50	34	36	40
331 x 125 x 329 mm	112 x 31 x 150 mm	145 x 33 x 140 mm	57 x 150 x 185 mm	210 x 125 x 38 mm	127 x 193 x 44 mm
tak	tak	tak	tak	tak	tak
nie/tak	nie/nie	nie/nie	nie/nie	nie/nie	nie/nie
nie/nie/nie/nie	nie/nie/nie/nie	nie/nie/nie/nie	nie/nie/opcja/tak	nie/nie/nie/nie	opcja/nie/nie/nie
nie	nie	nie	tak	tak	tak
nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	500	1024	500
0	0	0	250	0	320
nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	3,5"	3,5"	3,5"
nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	PATA	PATA i SATA	PATA lub SATA
nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	FAT32, NTFS	FAT16, FAT32, NTFS	FAT32
nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	brak danych	4	brak danych
nie	nie	nie	tak	tak	tak
brak	brak	podstawka do pracy w pionie	podstawka do pracy w pionie	brak	podstawka do pracy w pionie
component, kompozyt, minijack-2x cinch, ethernetowy, SCART	sieciowy, SCART, s-video	kompozyt - s-video + audio, audio + s-video - SCART, Ethernet	minijack 2x cinch, Ethernet, USB	ethernet, audio, USB, s-video, kompozyt, SATA, PATA	mini Jack - 2x cinch, mini jack - komponent, s-video
tak/tak/nie/nie/nie	tak/nie/nie/nie/nie	tak/nie/nie/nie/nie	tak/nie/tak/tak/nie	nie/nie/tak/tak/MP4	tak/nie/nie/nie/nie
mało wygodny, bez podświetlenia	tak	mało wygodny, bez podświetlenia	mało wygodny, bez podświetlenia	tak	tak
SMS	SMS	SMS	brak klawiatury znak.	brak klawiatury znak.	brak klawiatury znak.
tak/nie	tak/nie	tak/nie	tak/nie	tak/nie	tak/nie
nie/tak/nie	nie/tak/nie	nie/tak/nie	tak/tak/nie	tak/nie/nie	nie/tak/nie
nie/nie/nie	nie/nie/nie	nie/nie/nie	tak/nie/nie	nie/nie/nie	nie/nie/nie
brak danych	Sigma Designs EM8620I	Sigma Designs EM8620I, LF	Sigma Designs EM8621L	brak danych	brak danych
nie	nie	nie	nie	nie	nie
przez interfejs	przez interfejs	przez interfejs, z pliku	z pliku	z pliku	przez interfejs
nie/tak	nie/tak	nie/tak	nie/tak	nie/tak	nie/tak
wbudowany	wbudowany	we wtyczce	zewnętrzny	zewnętrzny we wtyczce	zewnętrzny
nie dotyczy		5 V, 3 A	12 V, 1,5 A; 5 V, 1,5 A	12 V, 2 A; 5 V 2 A	12 V, 2 A; 5 V, 4 A
tak	nie	nie	nie	tak	nie
1/1/1/1/0/0/1	1/1/1/1/0/0/0	1/0/1 (przejściówka/1 (przejściówka)/0/0/0	0/1/1/1/0/1/0	0/1/1/1/0/0/0	0/1 (przejściówka/1 (przejściówka/1/0/0/0
1 (tylko serwisowe)/0	1 (tylko serwisowe)/0	1/0	1/0	0/0	1/0
1/1	1/2	0/1	1/1	1/0	0/0
1/Fast Ethernet	1/Fast Ethernet	1/Fast Ethernet	1/Fast Ethernet	1/Fast Ethernet	1/Fast Ethernet
802.11n, 802.11g	802.11g	802.11g	802.11g	brak	brak
720p, 1080i, 1080p	720p, 1080i	720p, 1080i	720p, 1080i, 1080p	720p	720p, 1080i
nie dotyczy	SRT	nie dotyczy	brak danych	ASS, SRT, SMI, PSB, SSA, SUB, TXT	SRT, SUB, SMI, SSA
tak/tak/tak/nie/nie/nie/nie/tak/tak/tak	tak/tak/tak/nie/nie/nie/nie/tak/tak/tak	tak/tak/tak/nie/nie/nie/nie/tak/tak/tak	tak/tak/tak/nie/nie/nie/nie/tak/tak/tak	tak/tak/tak/nie/nie/nie/nie/nie/nie/nie	tak/tak/tak/nie/nie/nie/nie/nie/nie/nie
tak/nie/tak/tak/tak/tak	tak/tak/tak/tak/tak/tak	tak/tak/tak/tak/tak/tak	nie/nie/nie/tak/nie/nie	nie/nie/tak/tak/nie/nie	tak/nie/tak/tak/nie/nie
tak/tak/nie/tak/nie	tak/tak/tak/tak/nie	tak/tak/tak/tak/nie	tak/nie/tak/nie/nie	tak/nie/nie/nie/nie	tak/nie/tak/tak/nie
nie/nie/nie	nie/nie/nie	nie/nie/nie	nie/nie/nie	nie/nie/nie	nie/nie/nie

Zapłać, aby zagrać

W wakacje, tradycyjnie już, niewiele jest premier sprzętowych. W tym roku ucieszą się jednak gracze – mamy właśnie wysyp nowych kart graficznych.

Prawie wszyscy producenci sprzętu czekają z premierami zwykle do września, aby pokazać najnowsze produkty. Nvidia tym razem postanowiła się pospieszyć, przedstawiając nową rodzinę kart opartych na bardzo udanym układzie GT200. Ceny najnowszych modeli tradycyjnie nie należą do najniższych. Jednak z Nvidią coraz silniej konkuruje ATI, prezentując najnowszą serię modeli Radeon HD 4800. Są niemal tak samo szybkie jak karty oparte na GT200, a przy tym znacznie tańsze.

Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/060806**

Ranking

Prezentowane tabele z zestawieniami sprzętu to efekt pracy redakcyjnego laboratorium BITLab. Wszystkie znajdujące się w nich urządzenia zostały rzetelnie przetestowane. Wynikiem opinii o jakości danego sprzętu jest ocena końcowa. Co miesiąc uzupełniamy bazę o wyniki najnowszych, przetestowanych urządzeń. W rankingu przedstawiamy jednak tylko wybrane tabele. Uwagi i opinie kieruj na adres hardware@nextmag.pl.

Legenda

ocena końcowa – wynik uzyskany przez produkt w testach, maksymalna ocena to 100 punktów

cena – aktualizowana co miesiąc (tydzień przed publikacją magazynu) średnia cena rynkowa produktu

dane techniczne – wybrane, podstawowe dane techniczne poszczególnych produktów prezentowanych w zestawieniach

wyniki testów – oznaczone symbolem NEXT to wyniki uzyskane przez produkt w testach laboratoryjnych

NOWOŚĆ – nowy produkt w rankingu

NEXT Procesory

Miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Producent i model	Cena	Podstawka	Rdzeń	Częstotliwość szyny systemowej	Cache L2	Pobór mocy: spoczynek/praca (W) NEXT	Odblokowany mnożnik maksymalny	Wydajność NEXT	Opłacalność NEXT
1	90	Intel Core 2 Quad QX9650	2900 zł	LGA 775	Yorkfield	333 MHz	12 288 KB	149/216	tak	94	17
2.	87	Intel Core 2 Duo E8500	780 zł	LGA 775	Wolfdale	333 MHz	6144 KB	128/160	nie	89	31
3.	82	Intel Core 2 Duo E6850	550 zł	LGA 775	Conroe	333 MHz	4096 KB	143/188	tak	83	35
4.	75	Intel Core 2 Quad Q6600	600 zł	LGA 775	Kentsfield	266 MHz	8192 KB	138/201	nie	77	31
5.	75	Intel Core 2 Quad Q9300	780 zł	LGA 775	Yorkfield	333 MHz	6144 KB	124/178	nie	78	27
6.	74	AMD Athlon 64 X2 6400+	470 zł	AM2	Windsor	200 MHz	2048 KB	113/220	tak	73	34
7.	73	Intel Core 2 Duo E6750	500 zł	LGA 775	Conroe	333 MHz	4096 KB	143/178	nie	75	33
8.	72	AMD Phenom X4 9850 BE	640 zł	AM2+	Agena	nie dotyczy	2048 KB	146/274	tak	73	28
9.	68	AMD Athlon 64 X2 6000+	330 zł	AM2	Windsor	200 MHz	2048 KB	113/209	nie	69	37
10.	68	AMD Phenom X4 9600	620 zł	AM2+	Agena	nie dotyczy	2048 KB	134/233	nie	71	27
11	67	AMD Phenom X4 9500	550 zł	AM2+	Agena	nie dotyczy	2048 KB	133/233	nie	70	29
12.	65	AMD Athlon 64 X2 5600+	290 zł	AM2	Windsor	200 MHz	2048 KB	113/202	nie	65	38
13.	64	Intel Core 2 Duo E6550	460 zł	LGA 775	Conroe	333 MHz	4096 KB	142/175	nie	65	30
14.	63	Intel Core 2 Duo E4600	320 zł	LGA 775	Allendale	200 MHz	2048 KB	118/161	nie	63	35
NOWOŚĆ 15	62	AMD Phenom X3 8750	530 zł	AM2	Toliman	nie dotyczy	1536 KB	136/166	nie	62	27
16.	60	AMD Athlon 64 X2 5200+	220 zł	AM2	Windsor	200 MHz	2048 KB	121/171	nie	59	40
17	59	Intel Core 2 Duo E4500	340 zł	LGA 775	Allendale	200 MHz	2048 KB	115/149	nie	58	32
18.	58	AMD Athlon 64 X2 5000+	230 zł	AM2	Brisbane	200 MHz	1024 KB	121/171	nie	57	38
19.	57	AMD Athlon 64 X2 4800+	180 zł	AM2	Brisbane	200 MHz	2048 KB	121/174	nie	56	43
20.	55	AMD Athlon 64 X2 4600+	170 zł	AM2	Windsor	200 MHz	1024 KB	134/203	nie	55	42
21.	54	Intel Core 2 Duo E4400	490 zł	LGA 775	Allendale	200 MHz	2048 KB	134/168	nie	55	25
22.	53	AMD Athlon 64 X2 4400+	180 zł	AM2	Brisbane	200 MHz	1024 KB	109/153	nie	51	40
23.	53	Intel Pentium Dual Core E2180	190 zł	LGA 775	Allendale	200 MHz	1024 KB	120/156	nie	52	38
24	50	Intel Pentium Dual Core E2160	200 zł	LGA 775	Allendale	200 MHz	1024 KB	120/150	nie	49	35
25.	50	Intel Core 2 Duo E4300	260 zł	LGA 775	Allendale	200 MHz	2048 KB	121/144	nie	49	31
26.	48	AMD Athlon 64 X2 4000+	160 zł	AM2	Windsor	200 MHz	2048 KB	128/160	nie	46	38
27	46	AMD Athlon 64 X2 3800+	180 zł	AM2	Windsor	200 MHz	1024 KB	119/163	nie	44	35
28.	43	Intel Pentium Dual Core E2140	190 zł	LGA 775	Allendale	200 MHz	1024 KB	115/146	nie	41	31
29.	42	AMD Athlon X2 BE-2350	180 zł	AM2	Brisbane	200 MHz	1024 KB	115/157	nie	39	32
30.	27	Intel Celeron 440	130 zł	LGA 775	Conroe-L	200 MHz	512 KB	128/134	nie	24	24
31.	26	AMD Athlon 64 3800+	190 zł	AM2	Orleans	200 MHz	512 KB	119/160	nie	22	19
32	18	AMD Athlon 64 LE 1600	110 zł	AM2	Orleans	200 MHz	1024 KB	121/144	nie	13	17
33	7	AMD Sempron LE-1100	100 zł	AM2	Sparta	200 MHz	256 KB	116/140	nie	1	7

Karty graficzne

Miejsce w rankingu / Ocena końcowa / Producent i model	Cena	Unreal Tournament 3 [fps]	Crysis – [fps]	Taktowanie [MHz] GPU/RAM	Maks. pobór mocy [W]	Pamięć [MB]	Złącza wideo
Zotac GeForce GTX280 AMP! Edition	1780 zł	135/110/100	42/36/33	700/1150	190	512	2x DVI-I
EVGA e-GeForce 9800 GX2	1650 zł	101/97/94	45/41/34	600/1000	200	2x512	2x DVI-I, HDMI
Sapphire Radeon HD 4850	540 zł	115/100/95	35/29/25	625/993	108	512	2x DVI-I
Palit/Inno3D 9800GTX+ 512M OC780-2360	970 zł	125/113/104	42/33/27	780/1180	160	512	2x DVI-I
Asus EAH3870 X2 1GB TOP	1150 zł	110/99/85	35/29/24	850/954	223	2x512	2x DVI-I
MSI N9800GTX-T2D512-OC	900 zł	115/101/93	40/30/24	700/1100	141	512	2x DVI-I, HDMI
Zotac GF9800GTX 512MB DDR3 Dual DVI/HDTV	750 zł	112/99/91	39/29/24	675/1100	128	512	2x DVI-I, HDMI
EVGA e-GeForce 8800GTS KO 512MB	970 zł	110/102/95	39/30/25	740/990	138	512	2x DVI-I
Gigabyte GV-NX88T512HP	690 zł	114/100/87	36/27/22	700/920	95	512	2x DVI-I
Asus EN9600GT TOP	510 zł	105/88/75	27/19/17	720/1000	74	512	2x DVI-I, HDMI
Inno3D 8800GT G92 512MB HP Overclocked v2	530 zł	110/99/87	35/27/22	675/950	92	512	2x DVI-I
Palit 9600GT Sonic PCI-E 512MB DDR3	480 zł	102/85/73	27/19/17	700/1000	86	512	2x DVI-I, HDMI, 2
Gigabyte GV-NX96T512HP	470 zł	104/88/75	28/21/19	720/1008	70	512	2x DVI-I
MSI NX9600GT T2D512-OC	460 zł	104/86/74	27/19/17	730/975	76	512	2x DVI-I, HDMI
Asus EAH3850 TOP	580 zł	105/96/77	29/22/18	850/1143	106	512	2x DVI-I
Sapphire Ultimate HD 3870 512M	480 zł	99/90/73	27/21/17	776/1126	103	512	2x DVI-I
Galaxy GF 8800GT PCI-E 512MB DDR3	660 zł	105/95/83	33/25/21	600/1000	124	512	2x DVI-I
PowerTech G9600 GT XTT OC Edition	510 zł	103/86/74	27/21/17	700/1100	94	512	2x DVI-I

Zotac GeForce GTX280 AMP! Edition to nowość Nvidii – to aktualnie najszybsza, niestety droga, karta grafiki.

Tunery telewizyjne

Miejsce w rankingu / Ocena końcowa / Producent i model	Cena	Standard audio	Zapis programów na dysk	Inne istotne funkcje	Jakość obrazu/dźwięku
Compro VideoMate E800	250 zł	stereo NICAM, stereo A2	AVI, MPEG-2, -4	time-shift, auto. wł. TV	b. dobra/b. dobra
Compro VideoMate Vista E650F	220 zł	stereo NICAM, stereo A2	AVI, MPEG-2, -4	time-shift, auto. wł.	b. dobra/b. dobra
Compro VideoMate X500	130 zł	stereo NICAM, stereo A2	AVI, MPEG-2, -4	time-shift, auto. wł.	b. dobra/dobra
Manhattan PCI Analog Tuner V800	164 zł	stereo NICAM, stereo A2	AVI, WMV, MPEG-2, -4	time-shift	b. dobra/dobra
AverMedia AVerTV MCE 116 Plus	170 zł	stereo A2	AVI, MPEG-2	time-shift	dostateczna/dobra
Pinnacle PCTV Hybrid Pro PCI	300 zł	stereo A2	AVI, MPEG-2	time-shift	dostateczna/dobra
TechnoTrend TT-budget C-1501 LV3H	110 zł	A2	MPEG-2	EPG	dobra/dobra

Karta Compro VideoMate E800 oferuje doskonałe możliwości i bardzo dobrej jakości obraz.

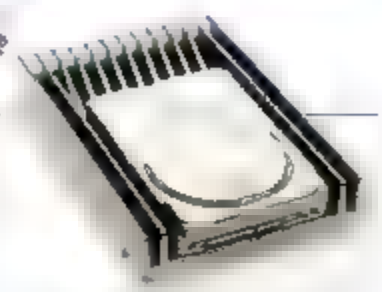
Monitory panoramiczne

Miejsce w rankingu / Ocena końcowa / Model	Cena	Przekątna ekranu (cale)	Rodzaj matrycy	Rozdzielczość matrycy	Jasność maks./dla ustawienia 120 cd/m² [cd/m²]	Kontrast dla jasności maks./dla ustawienia 120 cd/m²	Temperatura bieli [K]	Powłoka	Kąty widzenia (poziom/pion) [stopnie]
LG Flatron 228WD	1280 zł	22	TN	1680x1050	135,7/122,6	302/331	6630	matowa	90/90
Benq E2200Wa	800 zł	22	TN	1680x1050	277,5/102,4	534/539	6340	matowa	100/70
ViewSonic VA2216w	699 zł	22	TN	1680x1050	240,1/120,2	445/379	6630	matowa	70/75
Asus LS201	1049 zł	20	TN	1400x1050	211,7/121,5	415/368	8340	odblaskowa	120/110
Benq V2400W	1280 zł	24	TN	1920x1200	151,1/50,9	151/157	5840	matowa	160/110

LG Flatron 228 WD to dwa w jednym: monitor komputerowy o przyzwoitej jakości obrazu oraz telewizor LCD.

Dyski twarde

Miejsce w rankingu / Ocena końcowa / Producent, seria i model	Cena	Interfejs	Pojemność nominalna/rzeczywista [GB]	Bufor [MB]	Transfer minimalny/maksymalny/średni [MB/s]	Temperatura [w °C]	Hałas spoczynku/praca [dBA]	Gwarancja
Western Digital WD3000GLFS Velociraptor	790 zł	SATA300	300/279	16	75,3/123,4/102	36/36	29/36	2 lata
OCZ OCZSSD2-1S64G (MCCOE64GSMPP)	3150 zł	SATA300	64/64	nd.	82,9/89,4/86,2	/25	0/0	3 lata
Seagate Barracuda 7200.11 ST31000340AS	620 zł	SATA300	1000/931	32	50,1/105,7/83,3	45/42	27/29	3 lata
Seagate Barracuda 7200.11 ST3500320AS	280 zł	SATA300	500/465	32	50,2/103,5/84,8	38/36	25/28	3 lata
Seagate Barracuda 7200.11 ST3750330AS	430 zł	SATA300	750/698	32	42,8/103,8/83,7	42/39	27/29	3 lata
Hitachi Deskstar 7K1000 HDS721010KLA330	580 zł	SATA300	1000/932	32	41,5/83/69,3	39/45	29/39	3 lata
Samsung Spin Point T166 HD501LJ	280 zł	SATA300	500/465,8	16	38,7/85,1/65	41/42	27/29	3 lata
Western Digital Caviar SE 16 WD5000AAKS	300 zł	SATA300	500/465	16	37,8/72,7/59,3	46/41	28/33	3 lata
Seagate Barracuda 7200.11 ST3320613AS	170 zł	SATA300	320/298	16	59,5/125,2/97,9	38/35	25/26	3 lata
Western Digital WD Caviar RE2 WD5000ABYS	340 zł	SATA300	500/465	16	37,9/71,5/59,3	46/42	28/33	3 lata
Seagate Barracuda ES.2 ST31000340NS	750 zł	SATA150	1000/932	8	47,3/100,7/80	45/42	27/29	3 lata
Hitachi Deskstar P7K500 HDP725050GLA360	250 zł	SATA300	500/466	8	48,5/85,5/76,7	45/41	26/28	3 lata

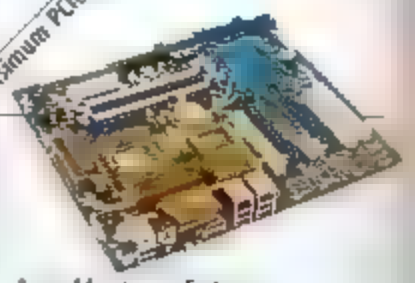


Najnowszy dysk z serii Raptor może konkurować z dobrymi dyskami SSD zarówno pod względem wydajności, jak i stosunku pojemności do ceny.

NEXT Płyty główne do procesorów Intela

Miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Producent i model	Cena	Mostek północny/południowy	Standard audio, liczba kanałów	Interfejs sieciowy	Obsługiwana pamięć [1]	Pamięć [2]	Liczba slotów [3]	Regulacja częstotliwości magistrali [MHz]	Maksimum PCIe [4]
1.	75	Asus Maximus Extreme	800 zł	Intel X38/Intel ICH9R	7.1	2x GE [5]	DDR3/8/1333	4/2	3/0/2/2	płynna, do 800	180
2.	72	Gigabyte EX38-DS4	500 zł	Intel X38/Intel ICH9R	7.1	2x GE	DDR2/8/1200	4/2	2/0/3/2	płynna, do 700	150
3.	72	DFI LanPartyLT X38	640 zł	Intel X38/Intel ICH9R	7.1	2x GE	DDR2/8/1066	4/2	3/0/1/3	płynna, do 700	250
4.	71	DFI LanPartyLT P35	420 zł	Intel P35/Intel ICH9R	7.1	2x GE	DDR2/8/1066	4/2	3/0/1/3	płynna, do 700	250
5.	71	MSI X48 Platinum	680 zł	Intel X48/Intel ICH9R	7.1	2x GE	DDR3/8/1600	4/2	4/0/1/1	płynna, do 800	200
6.	69	Gigabyte EP35C-DS3R	300 zł	Intel P35/Intel ICH9R	7.1	GE	DDR2,DDR3/8/1066	6/2	1/0/3/3	płynna, do 700	150
7.	69	Gigabyte GA-EP35-DS3P	360 zł	Intel P35/Intel ICH9R	7.1	GE	DDR2/8/1066	4/2	2/0/3/2	płynna, do 700	150
8.	68	Foxconn P35AP-S	400 zł	Intel P35/Intel ICH9R	7.1	GE	DDR2,DDR3/8/800	6/2	2/0/1/3	płynna, do 999	255
9.	68	Asus P5E3	550 zł	Intel X38/Intel ICH9R	7.1	GE	DDR3/8/1333	4/2	2/0/2/2	płynna, do 800	150
10.	67	DFI LanPartyDK X38	510 zł	Intel X38/Intel ICH9R	7.1	GE	DDR2/8/1066	4/2	2/1/0/3	płynna, do 999	250

[1] GE – Gigabit Ethernet [2] typ/maks. pojemność [GB], maks. obsługiwana częstotliwość [MHz] [3] liczba slotów/kanałów [4] PCI Express x16/x4/x1/PCI [5] [MHz]

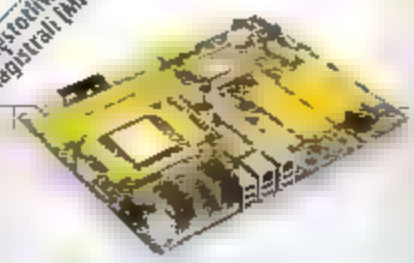


Asus Maximus Extreme to płyta droga, oferująca użytkownikowi użyteczne w podkręcaniu funkcje.

NEXT Płyty główne do procesorów AMD

Miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Producent i model	Cena	Mostek północny/południowy	Zintegrowany układ graficzny	Liczba kanałów audio	Interfejs sieciowy	Obsługiwana pamięć [1]	Pamięć [2]	Liczba slotów [3]	Reg. częstotliwości magistrali [MHz]
1.	75	DFI LanParty 790FX-M2R	500 zł	AMD 790FX/SB600	brak	7.1	2x GE [4]	DDR2/8/1066	4/2	3/1/0/3	do 700
2.	74	Asus Crosshair II	700 zł	nForce 780a SLI SPP/MCP	GeForce 8200	7.1	2x GE	DDR2/8/1066	4/2	3/0/2/2	do 600
3.	74	Sapphire PC-AM2RD790	750 zł	AMD 790FX/SB600	brak	7.1	2x GE	DDR2/8/1066	4/2	3/1/0/3	do 700
4.	73	MSI K9N2 Diamond	690 zł	nForce 780a SLI SPP/MCP	GeForce 8200	7.1	2x GE	DDR2/8/1066	4/2	3/0/1/2	do 600
5.	72	Asus M3N-HT Deluxe	600 zł	nForce 780a SLI SPP/MCP	GeForce 8200	7.1	2x GE	DDR2/8/1066	4/2	3/0/1/2	do 600
6.	68	DFI LanParty DK 790FX	430 zł	AMD 790FX/SB600	brak	7.1	GE	DDR2/8/1066	4/2	3/0/0/3	do 700
7.	68	MSI K9A2 Platinum	440 zł	AMD 790FX/SB600	brak	7.1	GE	DDR2/8/1066	4/2	4/0/1/2	do 600
8.	63	Gigabyte GA-MA790X-DS4	330 zł	AMD 790X/SB600	brak	7.1	GE	DDR2/8/1066	4/2	2/0/3/2	do 500
9.	60	Asrock K10N750SLI-WiFi	340 zł	nForce 750a SLI	brak	7.1	GE, wifi	DDR2/8/1066	4/2	2/0/1/3	do 500
10.	58	MSI K9A2 CF	230 zł	AMD 790X/SB600	brak	7.1	GE	DDR2/8/1066	4/2	2/0/1/2	do 600

[1] GE – Gigabit Ethernet [2] typ/maks. pojemność [GB], maks. obsługiwana częstotliwość [MHz] [3] liczba slotów/kanałów [4] PCI Express x16/x4/x1/PCI

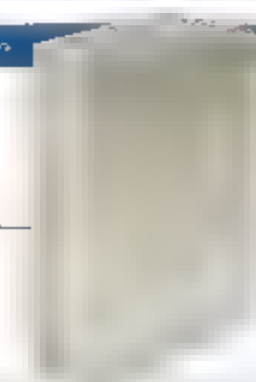


DFI Lan Party 790FX-M2R to dobra płyta dla overclockerów, poprawnie obsługująca wszystkie modele Phenomów.

NEXT Przenośne dyski twarde

Miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Producent, seria i model	Cena	Interfejs	Pojemność [GB]	Transfer minimalny/maksymalny/średni [MB/s]	Zapis/odczyt/kopiowanie [MB/s]	Sposób zasilania	Wymiary [mm] i masa [g]
1.	69	Western Digital My Book Studio Edition (FireWire800)	450 zł	eSATA, USB, FW, FW800, [1]	500	38,3/59,6/56,1	39,9/51,7/25,4	zasilacz zewn.	138x166x55, 1090
2.	67	Plextor Portable HDD (eSATA)	515 zł	eSATA, USB	250	30,5/62,4/47,8	38,9/51/22,9	USB lub FireWire	82x131x15, 218
3.	67	Ardata DuoDisk (SATA)	680 zł	SATA300, USB	320	30,4/61,6/49,4	35,6/60,9/19,5	USB lub FireWire	80x134x15, 200
4.	65	Western Digital My Book Pro Edition (FireWire 800)	630 zł	USB, FW, FW800	500	37,4/59,6/54,3	47,6/50,1/17,4	zasilacz zewn.	145x170x56, 1200
5.	62	WD My Book Home Edition	320 zł	eSATA, USB, FW	320	34/72,1/44,4	35,4/38/19,6	zasilacz zewn.	138x166x55, 1030
6.	49	Seagate FreeAgent Pro 750 (eSATA)	490 zł	eSATA, USB, FW	750	14,4/44,2/35,9	21,7/32,1/16,9	zasilacz zewn.	161x189x38, 1249
7.	47	Seagate FreeAgent Pro 500 (eSATA)	430 zł	eSATA, USB	500	15/58,8/36,7	25/32,1/15,2	zasilacz zewn.	161x189x38, 1153
8.	47	Seagate FreeAgent Pro 320 (eSATA)	400 zł	eSATA, USB	320	11,8/55,8/36,6	21,5/29,8/13,8	zasilacz zewn.	161x189x38, 1144

[1] FW – FireWire, 2, płyta szerokiej wielkości – utwory MP3



WD My Book Studio Edition to uniwersalny dysk wyposażony we wszystkie popularne interfejsy.

NEXT Pendrive'y 4 GB

Miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Model	Cena	Pojemność rzeczywista [GB]	Transfer ciągły min./śr./maks. [MB/s]	Zapis małych/średnich/dużych plików [MB/s]	Odczyt małych/średnich/dużych plików [MB/s]	Wymiary [mm]/masa [g]	Gwarancja
1.	66	OCZ ATV Turbo	210 zł	3,85	23,9/25/24,9	1,5/12,64/18,67	16,71/27,22/27,41	81x22x10/22	dożywotnia
2.	65	PQI Cool Drive U339 Pro	200 zł	3,89	20,3/22,2/20,7	0,96/10,53/12,47	10,76/18,2/22,21	68x18x10/14	dożywotnia
3.	61	Corsair Flash Voyager GT	230 zł	3,85	18,1/20,3/19	0,85/14,05/19,14	15,11/22,89/21,28	76x28x13/14	10 lat
4.	61	PQI Cool Drive U330	200 zł	3,82	24,3/25/24,7	0,68/10,53/13,01	16,7/26,51/26,46	68x17x8/11	dożywotnia
5.	56	SanDisk Ducati	190 zł	3,81	20,2/22,3/20,6	0,79/14,53/18,55	11,98/22,06/22,05	80x30x15/55	dożywotnia
6.	55	OCZ Rally2	80 zł	3,89	20,1/21,4/20,4	0,3/6,76/10,57	15,35/21,27/21,43	70x17x8/12	dożywotnia
7.	50	Verbatim Store'n'Go Pro	60 zł	3,83	7,7/25/24,8	0,26/3,59/14,56	17,53/26,75/26,7	80x22x9/11	2 lata
8.	48	Patriot Xporter XT Boost	60 zł	3,83	7,1/19/18,4	0,42/5,89/8,27	15,03/19,74/19,76	73x21x12/16	dożywotnia
9.	47	OCZ ATV	80 zł	3,74	21,1/22,6/22,2	0,85/5,64/7,19	16,14/24,77/24,93	81x22x10/21	dożywotnia
10.	46	Kingston DataTraveler Mini Fun	90 zł	3,84	12,6/26,3/25,4	0,39/3,92/8,34	9,9/16,24/16,36	38x19x8/6	5 lat
11.	45	PQI Traveling Disk i221	60 zł	3,84	18,9/24,8/19,8	0,2/2,7/3,69	14,95/20,41/20,42	64x22x11/9	3 lata
12.	45	Goodram Good Drive Fresh	60 zł	3,77	13,2/13,9/13,8	0,8/3,52/4,01	11,83/13,86/13,9	44x19x9/10	dożywotnia
13.	44	Patriot Xporter XT	200 zł	3,83	21,5/22,3/21,9	0,32/0,91/0,97	16,42/23,78/23,77	72x25x12/17	dożywotnia

OCZ ATV Turbo to pojemny i, co ważne przy dużej pojemności, szybki pendrive.

Obudowy

Pozycja w rankingu / Nazwa końcowa / Producent i model	Cena	Szer./głęb./wys. (mm)	Masa (g)	Izolacja hałasu	Rodzaje obsługiwanych płyt głównych	Zatoki zewnętrzne 5,25"/3,5 cala/ wewn. 3,5 cala	Maks. liczba kart rozszerzeń	Maks. wys. radiatora procesora (mm)	Zasilacz – format
NZXT Rogue Ultimate SFF	590 zł	370/420/270	9650	dobra	mATX	2/1/4	5	240	ATX
Lian Li PC-V350 Silver	320 zł	280/390/275	4470	bardzo dobra	mATX	2/1/2	4	140	ATX
Modecom Canopus AL	300 zł	350/415/140	6810	dobra	mATX	1/0/3	4	105	miniATX
Aerocool Racer	250 zł	290/415/242	2663	słaba	mATX	2/1/2	4	110	ATX
Thermaltake Lanbox MT VP5001BNS	700 zł	280/450/230	7790	przeciętna	mATX	2/1/2	4	100	ATX
Thermaltake Lanbox VF1006BWS	360 zł	300/445/300	7610	przeciętna	mATX	2/1/2	4	105	ATX
i-box Magic IIb	90 zł	360/460/145	4000	dobra	ATX, mATX	1/1/0	7	110	ATX
Modecom WolfNfox	200 zł	350/415/138	5682	przeciętna	mATX	1/1/1	4	110	miniATX
SilverStone ML-01B	410 zł	332/427/105	5265	dobra	mATX	1/1/1	4	72	ATX
SilverStone Sugo SST-5602-F	240 zł	270/410/210	4250	bardzo dobra	mATX	2/1/2	4	80	ATX
AeroCool M40 with LCD	250 zł	300/380/250	5260	dobra	mATX	2/1/2	4	120	ATX
Silverstone SG01--Evolution Sugo	530 zł	270/400/220	3400	przeciętna	mATX	2/0/2	4	80	ATX
Qweftec Combi Tower CS-01B-B	220 zł	350/450/145	6760	przeciętna	mATX	1/1/2	4	110	miniATX
Aopen G325 Aeolus	330 zł	290/400/285	4580	przeciętna	mATX	1/1/2	4	140	ATX
Modecom Feel 205	205 zł	410/375/160	3950	przeciętna	mATX	1/2/1	4	125	ATX

NZXT Rogue Ultimate SFF oferuje dużo miejsca wewnątrz, gdyż jest znacznie większa od innych miniaturowych modeli.

Notebooki

Pozycja w rankingu / Nazwa końcowa / Producent i model	Cena	Ekran	Procesor	Układ graficzny	Masa (g)	Maks./typowy czas pracy na akumulat.	Kompresja MP3/ WMV/H.264 (s)
MSI PR620-014PL	2899 zł	15,4", 1280x800	Core 2 Duo T7500	Intel GMA X3100	2570	300/130	102/176/157
Asus M51SR-A5038C	3000 zł	15,4", 1440x900	Core 2 Duo T5450	Radeon HD 2400	2970	150/90	138/235/176
Optimus MLB20S	2999 zł	15,4", 1280x800	Core 2 Duo T5450	GeForce 8600M GS	3030	330/90	131/234/178
Acer Aspire 5920G	3400 zł	15,4", 1280x800	Core 2 Duo T5450	GeForce 8600M GS	3240	265/140	137/245/222
HP Compaq 6820s	3500 zł	17", 1440x900	Core 2 Duo T7300	Radeon X1350	3040	280/120	109/193/170
Samsung R60 Plus	2300 zł	15,4", 1280x800	Core 2 Duo T5450	Radeon X2300	2700	180/75	133/239/178
Fujitsu Siemens Amilo Pi 2550	2800 zł	15,4", 1280x800	Core 2 Duo T5450	Radeon HD 2400	2970	190/100	132/235/176
Lenovo 3000 N200	2079 zł	15,4", 1280x800	Pentium Dual-Core T2330	Intel GMA X3100	2720	270/115	136/197/195
iCom PrestigeBook 8220	1800 zł	15,4", 1280x800	Pentium Dual-Core T2370	Intel GMA X3100	2770	240/115	132/238/207
HP Compaq 6715s	2074 zł	15,4", 1280x800	Turion 64 X2 TL-60	Radeon X1250	2670	260/75	156/230/186
Fujitsu Siemens Amilo Pi 2512	1999 zł	15,4", 1280x800	Pentium Dual-Core T2330	Intel GMA X3100	2690	220/135	147/277/190
Gemina b.book 2.1	3400 zł	15,4", 1280x800	Core 2 Duo T7100	Intel GMA X3100	2760	210/95	123/221/176
NTT Cocrino W612I	1800 zł	15,4", 1280x800	Pentium Dual-Core T2370	VIA Chrome9 HC	2560	305/50	124/194/177
Benq Joybook A53	1900 zł	15,4", 1280x800	Pentium Dual-Core T2330	SiS Mirage 3	2540	140/64	143/267/237
Aresto Smart 360	1600 zł	15,4", 1280x800	Pentium Dual-Core T2330	VIA Chrome9 HC	2740	150/90	137/199/238
Packard Bell MH35-U-049	1949 zł	15,4", 1280x800	Pentium Dual-Core T2330	SiS Mirage 3	2540	135/60	148/321/225

MSI PR620-014PL to wydajny notebook o długim czasie pracy na zasilaniu akumulatorowym.

Zestawy GPS do nawigacji samochodowej

Pozycja w rankingu / Nazwa końcowa / Nazwa i model	Cena	Nazwa i wersja mapy	Rozdz. ekranu/ przekątna (cale)	Aktualność mapy [miesiące]	Czas wyznaczania przykładowej trasy [sekundy]	Jakość komunikatów [punkty]	Możliwość dodawania punktów POI
Navroad NR450BV	1190 zł	AutoMapa 5.0.7	480x272/4,3	20,8	16 s	tak/tak/tak/tak	tak
Aresto Voyager X800	900 zł	AutoMapa 5.0.7	480x272/4,3	20,8	17 s	tak/tak/tak/tak	tak
Modecom FreeWay	760 zł	AutoMapa 5.0.7	320x200/3,5	14,4	11 s	tak/tak/tak/tak	tak
MIO C720	1300 zł	Mio Map v3.3 18.05.2007	480x272/4,3	9,6	6 s	tak/tak/tak/tak	tak
MyGuide Navigation 4300	1450 zł	MyGuide Navigator 6.1	480x272/4,3	9,6	10 s	tak/tak/nie/tak	tak
Panasonic Strada CN-GP50	1100 zł	Navteq NT072	480x272/5	11,2	35 s	tak/tak/tak/śred.	nie
MIO A702	1400 zł	Mio Map v3.3	320x240/2,7	9,6	18 s	tak/tak/tak/śred.	tak
Asus R700	1400 zł	Nav N Go	480x272/4,3	8	6 s	tak/tak/śred./tak	tak
Asus R300	700 zł	Nav N Go	320x200/3,5	8	6 s	tak/tak/tak/tak	tak
Asus R600	950 zł	Asus Navigation System	480x272/4,3	7,2	6 s	tak/śred./tak/tak	tak
Optimus OptiPad NAVI 630	750 zł	OPTIPad GPS Navigator 1.0	320x200/3,5	6,4	8 s	tak/tak/nie/tak	tak
Garmin nuvi 760	1500 zł	Nuvi 760	480x272/4,3	13,6	23 s	tak/tak/tak/śred.	tak
Navigon 2100/2110	750 zł	Navigon Mobile Navigator	320x200/3,5	8	15 s	tak/tak/tak/tak	tak
Manta Easy Rider GPS-210	780 zł	iGo	320x200/3,5	3,2	12 s	tak/śred./śred./tak	tak
MyGuide Navigation 3100	750 zł	Nav N Go	320x200/3,5	6,4	8 s	tak/tak/nie/tak	nie
Manta GPS-420 Easy Rider	470 zł	Mapa Map 5.0.8.0	480x272/4,3	8	25 s	tak/tak/tak/tak	tak
Tom Tom GO 920T	1500 zł	Central and Easter Europe	480x272/4,3	4,8	38 s	tak/tak/tak/tak	nie
Trak GPS-210	630 zł	Mama Map for Trak	320x200/3,5	6,4	12 s	tak/tak/tak/śred.	nie
SmartGPS SG320	600 zł	MapaMap Easy	320x200/3,5	1,6	13 s	tak/tak/nie/tak	nie
SmartGPS N90	900 zł	Mapa Polski + Europy	320x200/3,5	1,6	3	tak/tak/tak/tak	nie

27,2 punktu 3) poprawna dykcja/nieucięte końcówki/poprawna gramatyka/właściwe brzmienie głosu lektora 3) brak testowych miejscowości

Navroad NR450BV oferuje wysoką wygodę użytkowania oraz bardzo dobrej jakości mapę Polski.

Planeta edukacji

Rozmowa z Waldemarem Kucharskim, prezesem największego w Polsce multimedialnego wydawnictwa edukacyjnego Young Digital Planet.

NEXT: Od samego początku zajmowaliście się aplikacjami multimedialnymi?

Waldemar Kucharski: U samego zarania byliśmy laboratorium pomiarów akustycznych. Dzięki temu już na początku lat 90. (firma istnieje od 1990 r. – przyp. red.) jako jedni z nielicznych w Polsce dysponowaliśmy technologią cyfrowego zapisu dźwięku do komputera. Już w pierwszym roku działalności firmy doszliśmy do wniosku, że mając profesjonalne umiejętności w zakresie akustyki, trzeba je wykorzystać do stworzenia oferty dla masowego odbiorcy. Widzieliśmy także niszę na rynku – Polacy bardzo słabo albo w ogóle nie znali języków. Jednocześnie chcieli się uczyć. Postanowiliśmy więc stworzyć system, który wyprze tradycyjne metody.

NEXT: Jak się sprzedawały pierwsze wersje programów do nauki języków?

WK: Pierwsza wersja EuroPlus+ pojawiła się już w 1991 r. Sprzedawała się bardzo dobrze. Rynek był wyposzczony. Jeszcze dwa lata wcześniej nie było na półkach niczego poza octem. W związku z tym wszystko, co było użyteczne, znajdowało nabywców.

NEXT: A czy nie mieliście problemów ze zbyt małym nasyceniem rynku komputerami?

WK: Każdy, kto kupował komputer, chciał z nim zrobić coś pożytecznego. To wystarczyło. Pamiętajmy, że to były czasy DOS-a i Norton Commandera. Programy, które mogły oferować coś więcej niż prosty tryb tekstowy, cieszyły się dużym zainteresowaniem klientów. Tym bardziej że do naszego kursu dodawaliśmy kartę dźwiękową, która nie była wówczas typowym wyposażeniem peceta. I to była niewątpliwa zaleta. Oczywiście pierwsze programy były oferowane na dyskietkach.

NEXT: Kiedy zaczęliście wydawać programy na CD?

WK: W 1993 r. i byliśmy pierwszym polskim producentem, który umieścił program na tym nośniku. Chodzi o aplikację Media Euro. Ludzie, którzy kupili komputery z napędem CD-R[illegible] naciskali, abyśmy coś wypuścili, by mogli korzystać z urządzenia, które mają w komputerze.

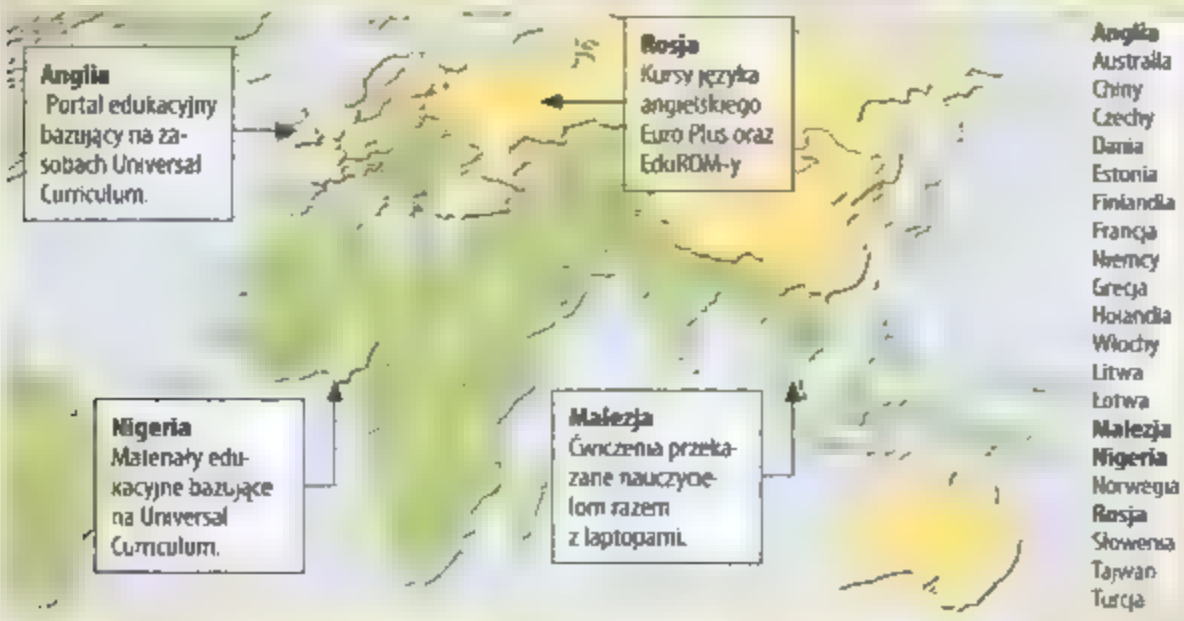
NEXT: Obecnie kursy językowe to tylko część waszej sprzedaży. Kiedy powstał pomysł produkcji innego oprogramowania?

WK: Około 1996 r. wydawaliśmy multimedia wszelkiego rodzaju. Dominowały programy typu „sekrety urody", „sekrety kuchni [illegible]skiej". Jednak ludzie szybko zorientowali się, że nie są w stanie korzystać z każdego zakupionego programu i popyt spadał. Sprzedawały się tylko produkty edukacyjne. Dlatego na nie postanowiliśmy się skupić. Zdecydowaliśmy, że będziemy robić podręczniki, a nie jak wielu innych producentów materiały uzupełniające. Z tej idei pochodzi seria eduROM, która ukazała się w 2001 r. Założeń trzymamy się do dziś. Tworzymy programy, które są dopracowane od strony metodycznej. Staramy się jednocześnie, żeby treść była uniwersalna, by można było sprzedawać ją w różnych krajach. Dlatego koncentrujemy się na przedmiotach ścisłych.

NEXT: Jak szkoły przyjęły cyfrowe podręczniki?

WK: Bezskutecznie staraliśmy się o status podręcznika szkolnego dla produktów z serii eduROM. Choć z ówczesnych regulacji prawnych nie wynikało, że podręcznik musi być książką drukowaną, zostaliśmy odsiani ze względu na formę dostępności. Ministerstwo uznało, że produkt wymagający komputera nie jest dostępny dla wszystkich uczniów. Jednak merytorycznie nasze produkty były na tyle dobre, że wpisać je na listę pomocy naukowych rekomendowanych przez ministerstwo. W gruncie rzeczy odrzucenie nie było problemem, bo i tak nie celowaliśmy w szkoły, tylko w rynek klienta indywidualnego. Zdawaliśmy sobie sprawę, że szkoła nie jest jeszcze gotowa na przyjęcie podręczników multimedialnych. Natomiast dla wielu rodziców to szansa zmniejszenia liczby korepetycji, które muszą fundować dzieciom.

Young Digital Planet na rynku globalnym

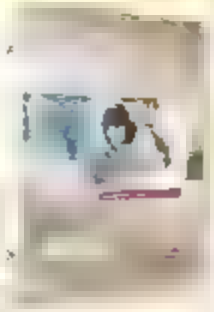


YDP eksportuje swoje produkty do 19 krajów. Ze sprzedaży za granicę pochodzi do 50 proc. przychodów firmy. Najchętniej kupowane produkty na świecie to kursy angielskiego i Universal Curriculum.

Urodzony w Bydgoszczy w 1965 r. W 1990 r. ukończył studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej, w katedrze Inżynierii Dźwięku. W tym samym roku wraz z kolegami ze studiów założył firmę Young Digital Poland (nazwa z czasem zmieniła się na Young Digital Planet). Kapitał zakładowy wynosił: 10 mln starych złotych (równowartość 1000 zł) oraz komputer (AT 286 bez dysku).

Najważniejsze produkty YDP

■ **Kursy językowe EuroPlus**

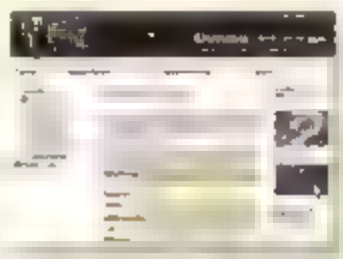


Najbardziej rozpoznawalnym produktem YDP jest seria kursów językowych EuroPlus. W różnych odmianach są na rynku już od początku lat 90. Aktualnie stanowią wciąż 15 proc. sprzedaży firmy. Obecnie wydawane są wyłącznie materiały do nauki angielskiego i niemieckiego. W przeszłości były także odmiany francuska i hiszpańska. Jednak, jak mówią w YDP, pozostałe języki nie cieszą się obecnie wystarczającym zainteresowaniem, by opłacało się wydawać kurs.

■ **EduROM**

Te multimedialne podręczniki to pierwszy produkt YDP przeznaczony na rynek oprogramowania wspomagającego proces edukacji szkolnej. Obejmują przede wszystkim nauki przyrodnicze i ścisłe. Oprogramowanie do nauki przedmiotów niehumanistycznych jest opłacalne, bo w przeciwieństwie do kursów polskiego czy historii można je sprzedać za granicą.

■ **Universal Curriculum**



Ten produkt nie ma pudełka, nie jest też sprzedawany na półkach sklepowych. Jego adresatem są przede wszystkim ministerstwa edukacji, które poszukują treści do wdrożenia systemów e-learningowych we własnych systemach szkolnictwa podstawowego i średniego. Na Universal Curriculum składa się przede wszystkim zbiór materiałów szkoleniowych i ćwiczeń zapisanych w standardzie XML. Dzięki temu można je udostępnić nie tylko na CD-ROM-ach, ale także bezpośrednio przez sieć (np. www.scholaris.pl).

■ **eduSensus**

Programy z tej serii przeznaczone są wyłącznie dla specjalistów, którzy pracują z dziećmi cierpiącymi z powodu zaburzeń, takich jak dysleksja, ADHD czy błędy wymowy. Usuwanie tych wad odbywa się przez powtarzalne ćwiczenia, które dziecko musi wykonywać pod okiem specjalisty. Pakiety takie jak Logopedia czynią ten proces przyjemniejszym i bardziej atrakcyjnym przede wszystkim dla małych pacjentów, którzy wolą zabawne, animowane ćwiczenia od szarych kartek z kserokopiarki.

NEXT: EduROM-y odniosły sukces?

WK: Nie do końca. Zapotrzebowanie na naszym rynku okazało się mniejsze od zakładanego. Jednak w perspektywie efekt był pozytywny. Była to pierwsza tego rodzaju inicjatywa na świecie. Dzięki temu zostaliśmy dostrzeżeni przez wiele ministerstw i wydawców z zagranicy, więc zaczęliśmy eksportować oprogramowanie. Ostatecznie projekt się zwrócił. Poza tym przestaliśmy być postrzegani jako firma komputerowa. Staliśmy się wydawcą, który robi coś na egzotycznej platformie, jaką na przełomie wieków były media elektroniczne.

NEXT: Na czym firma zarabiała w tym okresie?

WK: Ciągle na sprzedaży kursów językowych. Ponadto sprzedawały się jeszcze wspomniane przed chwilą ogólne multimedia. Poza tym zdobyliśmy inwestora. W 1999 r. podzieliliśmy się kapitałem ze skandynawskim funduszem WSOY. To dało nam środki na rozszerzenie oferty produktów.

NEXT: Jakie to produkty?

WK: Przede wszystkim Universal Curriculum. EduROM-y były zaprojektowane pod kątem specyficznych potrzeb polskiego rynku. Dlatego sprzedawały się dobrze tylko w tych krajach, gdzie były podobne metody nauczania w szkołach, np. w Rosji oraz u innych wschodnich sąsiadów. Universal Curriculum było odpowiedzią na bardziej uniwersalne zapotrzebowanie. W przeciwieństwie do EduROM-ów ten produkt nie jest gotowym kursem, tylko zestawem klocków, który pozwala wydawcy czy ministerstwu szkolnictwa tworzyć odpowiadające ich potrzebom kursy. Universal Curriculum to właściwie półprodukt, z którego można robić portale edukacyjne, CD-ROM-y czy obudowy internetowe tzw. podręczników. To jest książka pocięta na kartki, czyli poszczególne lekcje. Tam są omówione całe tematy, które osoba kompetentna może ułożyć w dowolnej kolejności. Program do wyświetlania informacji oparty jest przede wszystkim na flashu. Dlatego można go wykorzystać zarówno offline, jak i online.

NEXT: Sprzedajecie produkt czy technologię?

WK: I jedno, i drugie. W zależności od tego, czego chce klient. Ale najbardziej adekwatną nazwą w odniesieniu do Universal Curriculum jest stwierdzenie, że sprzedajemy content. Poza tym sprzedajemy również narzędzia do tworzenia własnych treści.

YDP w liczbach

- 1990 rok założenia firmy
- 400 liczba pracowników
- 80 liczba programistów
- 90 mln zł – przychód w 2007 r.
- 11 mln zł – zysk brutto w 2007 r.
- 55 proc. – tyle udziałów w YDP ma skandynawski fundusz inwestycyjny WSOY
- 20 – liczba rynków na świecie, na jakich działa Young Digital Planet (w tym Polska)

NEXT: Gdzie udało się sprzedać Universal Curriculum?

WK: Ten produkt znajduje nabywców przede wszystkim za granicą, m.in. w Nigerii, Malezji, Bułgarii i na Węgrzech. Wśród wydawców z Zachodu kupili go Holendrzy i Anglicy.

NEXT: A w Polsce?

WK: Opierając się na Universal Curriculum tworzyliśmy m.in. portal edukacyjny Scholaris.pl. Nabywcą było w tym przypadku Ministerstwo Edukacji Narodowej, które jednak kupiło zaledwie 10–15 proc. treści.

NEXT: To chyba nie świadczy zbyt dobrze o rozwoju e-szkoły w Polsce. Jak to wygląda w innych krajach?

WK: Nie ma żadnego standardu w tej sferze. W Wielkiej Brytanii rząd zadbał, żeby w każdej klasie była tablica interaktywna, której można używać z programami multimedialnymi, oraz projektor komputerowy. Z kolei w Holandii komputery nie są używane w czasie lekcji, a od czasów procesorów 486 pecety są ustawione w ogólnodostępnych miejscach w klasach i na korytarzach. Komputer jest tam używany jako poboczny element systemu edukacyjnego. W Malezji natomiast wielu nauczycieli dostało notebooki, projektory i oprogramowanie edukacyjne, które zresztą my przygotowaliśmy. Na pierwszy etap informatyzacji poszło bardzo dobrze – wszyscy używają multimediów na lekcji! Kolejny krok to praca nad efektywnym wykorzystaniem, bo samo rozdanie komputerów nie oznacza jeszcze wprowadzenia technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) do procesu nauczania. Trzeba nauczyć ludzi korzystać z tego. Powinniśmy też pamiętać o tym, realizując w Polsce upubliczniony niedawno pomysł przekazania notebooka każdemu uczniowi.

NEXT: Universal Curriculum, jak widać, sprzedaje się głównie za granicą. A co jest obecnie hitem sprzedaży w Polsce?

W tym studiu powstają wszystkie nagrania wykorzystywane później w programach multimedialnych YDP.

Freedom For Press

producent oprogramowania edukacyjnego

...e wszystkim produkty przeznaczo-
...ect o specjalnych potrzebach eduka-
...wili służące do terapii, np. dysleksji
...DHD. Specjalne potrzeby edukacyjne
...-15 proc. osób w każdym kraju. Po-
...rody, które dzięki komputerowi mogą
... w diagnozie, i w terapii. Zwłaszcza ta
...eść jest istotna, bo to najczęściej seria
... ćwiczeń, które za pomocą sprzętu
...wo uatrakcyjnić. Dla dziecka wyko-
...h przy jego użyciu jest przyjemniej-
...bienie na papierze.

Dużo macie tak sprofilowanych produktów?

...emiara. Od takiej magii jak metoda
... zdrze przez słuchanie muzyki klu-
...A paśmie uzyskuje się polepszenie
... uwagi, po takie programy, jak dys-
...e trzeba zrobić dużo takich samych
... Co ważne, są to produkty medyczne
...dnimi certyfikatami.

...Jaki procent przychodów jest uzyskiwany za ..., a jaki w kraju?

... czas się waha. Obecnie 60:40 z kra-
... już takie lata, że było 50:50, choć by-
... z eksportu, np. w 2003 roku. Propor-
...chodach są między innymi związane
...ewzięciami edukacyjnymi uruchamia-
...anym roku przez władze edukacyjne
...h krajów.

...Czy internet nie zabije komercyjnej działalności ...acyjnej, takiej jak np. nauka języków?

...Oczywiście można by powiedzieć, że w in-
...est wszystko i niczego nie trzeba ku-
... Są nawet darmowe porady prawne, dar-
...kursy czy darmowe gazety. Przeciętny
...nie ma jednak czasu, żeby korzystać
...wszystkiego. Woli więc zapłacić, żeby
... dostarczył coś, co mu jest potrzebne,
...wszystkim rzetelnie przygotowane pod
...merytorycznym. To, co jest poukła-
...sze zostanie odebrane jako lepsze.

...Dziękujemy za rozmowę.

XML i Flash

Wywiad z Krzysztofem Langnerem, który od 14 lat kieruje zespołem programistów w Young Digital Planet.

YDP, wybierając technologie programistyczne, kieruje się tym, by produkty można było łatwo przenosić między platformami.

NEXT: Jak od strony technologicznej wygląda wasz sztandarowy produkt, czyli Universal Curriculum?

KL: Treść jest przygotowana w postaci plików XML. Towarzyszy im aplikacja we flashu, która może odczytywać XML-e i prezentować je w postaci ćwiczenia.

NEXT: Czyli ćwiczenia są zawsze we flashu?

KL: Obecnie tak. W przeszłości używaliśmy także innych technologii. Pierwszym podejściem był HTML, później plugin w Javie, jednak ostatecznie zdecydowaliśmy się na technologię flash. Z HTML-em problem jest znany, każda przeglądarka nieco inaczej interpretuje JavaScript. Przed pięcioma laty sytuacja była znacznie gorsza niż teraz. Trudno było pozycjonować elementy i zrobić layout. Dlatego przerzuciliśmy się na Javę. To jednak okazało się rozwiązanie kłopotliwe dla użytkowników, którzy musieli pobrać 30 MB pluginów. Zresztą brakowało nam możliwości graficznych, jakie daje flash.

NEXT: Czemu nie korzystacie z aplikacji przeznaczonych do konkretnego systemu operacyjnego?

KL: Jeśli spojrzymy na nasze wcześniejsze produkty, np. EuroPlus, wszystkie korzystały z takiej aplikacji, najczęściej napisanej w C. EduROM-y wykorzystywały natomiast technologię DirectX. Niestety, jedno i drugie rozwiązanie nie nadawało się do wykorzystania online, a to był jeden z wymogów Universal Curriculum. Stąd poszukiwanie rozwiązania, które działałoby równie dobrze w przeglądarce i na desktopie.

NEXT: Czy rozważacie migrację na platformę Adobe AIR, która pozwala na pisanie aplikacji działających offline i online?

KL: Jeśli pojawi się pełna wersja Adobe AIR, przewidujemy, że od początku do końca będziemy mogli tworzyć aplikację w tym środowisku. Mamy nadzieję, że pozwoli to na całkowite wyeliminowanie C i uzyskanie możliwości łatwego przenoszenia aplikacji na inne platformy systemowe. Obecnie nasze aplikacje tworzymy pod Windows, tymczasem interesują się nimi także użytkownicy MacOS X i Linuksa.

NEXT: Chwalicie się inteligentnymi ćwiczeniami w swoich programach. Na czym polegają?

KL: Opierają się one na dynamicznych ścieżkach, co znaczy, że kolejne ćwiczenia są dobierane na podstawie wyników ucznia z realizacji poprzednich zadań.

NEXT: Jakie kwalifikacje trzeba mieć, żeby pracować dla takiej firmy jak YDP?

KL: To zależy przede wszystkim od tego, jakich technologii używamy w danym momencie. Obecnie zależy nam najbardziej na programistach, którzy znają się na Flashu oraz na Fleksie. Poza tym szukamy ludzi piszących w PHP, bo robimy wiele serwisów internetowych dla naszych partnerów zagranicznych. Jeśli chodzi o kwalifikacje, poszukujemy ludzi z doświadczeniem. Równie ważna jest samodzielność, bo za wiele projektów dopowiada tylko jedna osoba.

NEXT: Ilu programistów pracuje aktualnie w YDP?

KL: Obecnie jest to grupa 30 osób.

NEXT: Dziękujemy za rozmowę.

Adios, Vista!

Od 1 lipca br. nabycie nowego laptopa z Windows XP staje się praktycznie niemożliwe. Czy kupując nowy komputer, jesteśmy zmuszeni do korzystania z Visty? Otóż niekoniecznie – można bowiem całkiem legalnie i za darmo powrócić do sprawdzonego Windows XP.

Decydując się na zakup nowego komputera, można przebierać w wielu konfiguracjach sprzętowych. W kwestii dołączonego systemu operacyjnego wybór stał się ostatnio mocno okrojony: Vista Home Premium, Business czy Ultimate? Nawet laptopy bez preinstalowanego systemu są rzadkością.

Taka sytuacja nie podoba się zwolennikom doskonale sprawdzającego się Windows XP. Od 1 lipca system ten może być preinstalowany tylko na tzw. cienkich komputerach, niezdolnych do sprostania wysokim wymaganiom Visty. Przykładem może być tu Asus EeePC. Ale Microsoft pozostawił furtkę dla osób wolących starszy system – jest nią możliwość downgrade'u systemu. Warto z tego skorzystać, zgodnie z zapowiedziami Microsoftu XP będzie bowiem oficjalnie wspierany aż do 2014 roku!

Zachować XP jak najtaniej

Jeśli mamy pełną wersję komercyjną (nie OEM) Windows XP, możemy oczywiście poszukać i kupić nowy komputer bez systemu lub z Linuksem. Licencja posiadanej kopii systemu pozwala bowiem na jej instalację na dowolnym zestawie komputerowym, pod warunkiem że jest on jedynym, na którym system jest w danej chwili użytkowany. W ten sposób można oszczędzić około 200 zł – bo o tyle średnio droższe są laptopy z Vistą Home Premium OEM od analogicznych modeli bez systemu.

Jednak większość użytkowników, jeśli nawet ma nośnik instalacyjny Windows XP, to w wersji OEM, a więc przywiązanej do sprzętu. W takiej sytuacji, aby móc legalnie używać XP, należy zakupić zestaw z Vistą w edycji Business lub Ultimate. Także wersje OEM tych odmian Visty zezwalają bowiem na dokonanie tzw. downgrade'u do poprzedniej edycji systemu. Prawa tego nie dają, niestety, najpopularniejsze na rynku urządzeń przeznaczonych dla użytkowników domowych, edycje Home Basic oraz Home Premium.

Mieć XP bez XP

Downgrade to specjalna oferta Microsoftu dla osób posiadających Vistę, ale chcących powrócić do XP. Kupując Vistę Business lub Ultimate, można zgodnie z licencją wrócić do Windows XP Professional (32- lub 64-bit.) lub XP Tablet Edition. Niedozwolony jest za to downgrade do XP Home Edition.

Nie jest to jednak funkcjonalnym odwróceniem procedury upgrade'u, czyli instalacji nowej wersji w miejsce starszej. W takim przypadku producent z reguły zapewnia możliwość łatwego lub nawet automatycznego przeniesienia wszystkich danych oraz ustawień związanych z programem czy systemem.

Powrót do XP oznacza konieczność dokonania „czystej" instalacji i nie jest sprawą trywialną. Przede wszystkim dlatego, że do jej wykonania potrzebny jest nośnik instalacyjny tego systemu. Tymczasem znakomita większość nowych notebooków wyposażona jest co najwyżej w płytę typu recovery do Visty. Wyjątek stanowi Fujitsu-Siemens dołączający także gotowe płyty instalacyjne XP Professional w ramach pakietu TwinLoad (patrz: ramka „Prostszy downgrade").

Zacznij od backupu!

Jeśli downgrade nie jest wykonywany od razu po nabyciu sprzętu, lecz z używanej i dopasowanej do własnych potrzeb Visty, wszystkie zgromadzone dane i ustawienia należy najpierw zarchiwizować. Najlepiej użyć zewnętrznego nośnika – pamięci flash czy dysku USB – lub przynajmniej przenieść dane na inną, przeznaczoną do tego celu partycję zamontowanego twardziela. Jeżeli tylko jest na nim odpowiednia ilość wolnego miejsca, w Vistę można wydzielić taką partycję bez korzystania z zewnętrznych narzędzi.

...treiber.de	niemiecka strona oferująca kilkadziesiąt pakietów ZIP do wielu serii laptopów marki Asus
...ftp05.asus.com/pub/ASUS	serwer FTP firmy Asus z wieloma niedostępnymi już na głównej witrynie narzędziami do XP
...softpedia.com	źródło sterowników (nie tylko) do XP do poszczególnych komponentów sprzętowych
...driver-cracker.com/windows/xp/	strona z odnośnikami do witryn ze sterownikami do konkretnych produktów
...driverpatch.pl	polski wortal ze sterownikami i oprogramowaniem do XP, ale często oferuje nieco zdezaktualizowane wersje
...notebookreview.com	dział Hardware ma wiele postów z linkami do pakietów sterowników
...driverguide.com	anglojęzyczne forum z wieloma poradami dot. instalacji XP/Visty na różnych zestawach
...thinkpads.com	anglojęzyczne forum dla posiadaczy notebooków ThinkPad marki IBM/Lenovo
...tech-board.com	sekcja Hardware tego rosyjskiego forum zawiera setki postów z linkami do pakietów sterowników do XP, także x64
...driverworld.com	zbiór sterowników do różnych komponentów, posegregowanych wg producenta sprzętu

...dniona instalacja

...takiej sytuacji zainstalować XP? Rozwiązaniem polecanym przez Microsoft jest... posiadanie oryginalnego nośnika instalacyjnego ...ystemu. Jednak przed włożeniem płyty ...wodu warto zwrócić uwagę na to, że ...ormalnej operacja downgrade'u jest ...z przeniesieniem (transformacją) Licencji ...o XP.

Z technicznego punktu widzenia instalacja Windows XP można dokonać dowolnie, we...ie na czystym dysku, wolnej partycji (...t Visty) lub zamiast Visty. Kłopotem jest ...encja, wedle której nawet tymczasowa ...XP równolegle do Visty jest nielegalna (...steny na jednym komputerze)!

...Tymczasem taka konfiguracja jest niezwykle ...jeśli nie mamy przed instalacją XP ...wymaganych sterowników do kluczowych podzespołów (patrz: ramka „Sprawdź ...przed instalacją"). Na taką tymczasową ...cję też można sobie jednak pozwolić: ...nieaktywowaną kopię XP można bowiem przez 30 dni testować bez ograniczeń licencyjnych, w tzw. trybie OOBE (Out Of Box ...ce) – jeśli tak potraktować testową instalację XP – wszystko będzie w porządku. Aktywację systemu dokonać trzeba będzie dopiero, ...zyska się pewność, że działa on poprawnie ...nym sprzętem.

...aktywacja

...zakładając, że instalacja XP powiedzie się, należy pozwolić, by kreator przeprowadził nas ...proces aktywacji. Z uwagi na to, że klucz produktu z płyty instalacyjnej był już wykorzystany (wszak to pożyczona wersja), automatyczna aktywacja przez internet nie powiedzie się i nie należy jej próbować. W zamian należy wybrać aktywację telefoniczną i zadzwonić pod wyświetlony numer pomocy technicznej Microsoft. Następnie, słuchając poleceń systemu IVR, trzeba połączyć się z konsultantem.

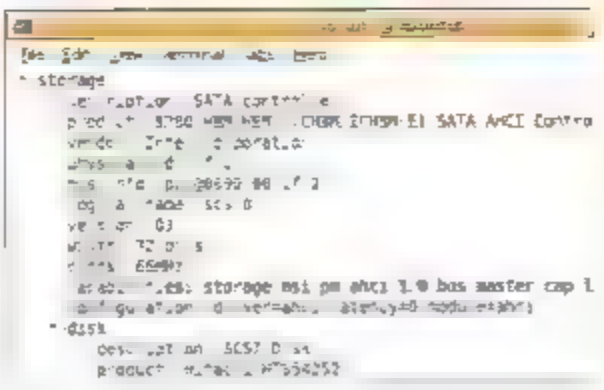
W trakcie rozmowy myląy może się okazać fakt, że dopiero po nieudanej aktywacji, poprzedzonej prośbą o podanie identyfikatora instalacji, jest się przeniesionym do osoby z pomocy technicznej. Dlatego proponujemy zignorować te prośby. Po przeczekaniu drugiej serii pytań o numer nastąpi automatyczne przekierowanie do pomocy technicznej.

Na tym etapie, w kilku słowach, nie wdając się w szczegóły, należy przedstawić problem (chęć downgrade'u z Visty do XP), po czym zazwyczaj nastąpi już przekierowanie rozmowy do automatu, który wygeneruje nowy identyfikator instalacji. Po jego wprowadzeniu do okna aktywacji proces zostanie ukończony.

Nieco abstrahując, warto zwrócić uwagę, że polski oddział Microsoftu ma bardzo duże zaufanie do użytkowników, gdyż w żadnym momencie procesu aktywacji operator nie pyta o klucz aktywacyjny Visty, z której chcieliśmy dokonać downgrade'u. W przypadku takiej operacji np. w USA klucz ten należy przedyktować celem weryfikacji, czy prawo do downgrade'u faktycznie przysługuje.

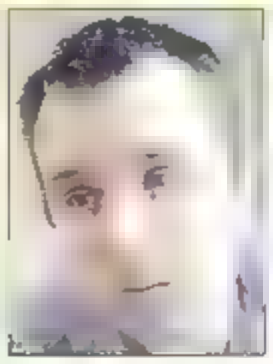
Należy jednak wyraźnie ostrzec, że instalację XP należy przeprowadzać wyłącznie przy użyciu oryginalnego klucza i powiązanego

...ator sprzętu Ubuntu przedstawia o kilka klas ...ciekawszy opis sprzętu niż jego odpowiednik ...dows.



Ponieważ wspomnianego menedżera brak w najnowszej wersji systemu, 8.04, do wydobycia tych samych informacji można użyć tekstowego narzędzia lshw.

Prostszy downgrade



Adam Dyszkiewicz
Product manager – desktbound solutions Fujitsu-Siemens Polska

NEXT: Do jakich komputerów dostępny jest pakiet Twinload?

Adam Dyszkiewicz: Pakiet FSC Twinload dostępny jest wyłącznie do maszyn biznesowych – rodziny Esprimo, Esprimo Mobile, Lifebook, Celsius oraz tabletów Stylistic, dostarczanych z fabrycznie preinstalowaną Vistą Business. Ograniczenie takie wynika z polityki firmy Microsoft, która nie przewiduje możliwości legalnego downgrade'u do XP z systemów Vista Home i Home Premium.

NEXT: W czym Twinload upraszcza downgrade z Visty do XP?

AD: Rozwiązanie to ma dwie zasadnicze zalety w stosunku do standardowego downgrade'u. Pierwsza to czas całej operacji, który jest zdecydowanie krótszy niż instalacja XP na własną rękę. Druga to fakt, że po zakończonym procesie instalacji mamy do dyspozycji system operacyjny wraz ze sterownikami do wszystkich urządzeń, czyli komputer od razu jest gotowy do pracy. Twinload jest również zgodny z tzw. Office Ready, a więc na dysku mamy do dyspozycji preinstalowaną, 60-dniową wersję pakietu, której zmiana na nielimitowaną wymaga tylko podania klucza rejestracyjnego.

NEXT: Czy do aktywacji downgrade'owanego XP wymagany jest telefon do konsultanta Microsoft w celu uzyskania klucza aktywacyjnego?

AD: Nie ma takiej potrzeby. Zarówno Windows Vista, jak i Windows XP, przygotowane w postaci Twinload do komputerów FSC, nie wymagają rejestracji – system automatycznie rozpoznaje FSC jako producenta komputera i aktywuje produkt.

NEXT: Czy można równolegle używać obu systemów – XP oraz Visty?

AD: Niestety, nie pozwalają na to warunki licencjonowania Microsoft – do użytkowania dwóch systemów jednocześnie musimy mieć dwie odrębne licencje.

NEXT: A w przypadku, gdy na dysku pozostawiona jest Vista, zaś XP uruchamiamy w maszynie wirtualnej?

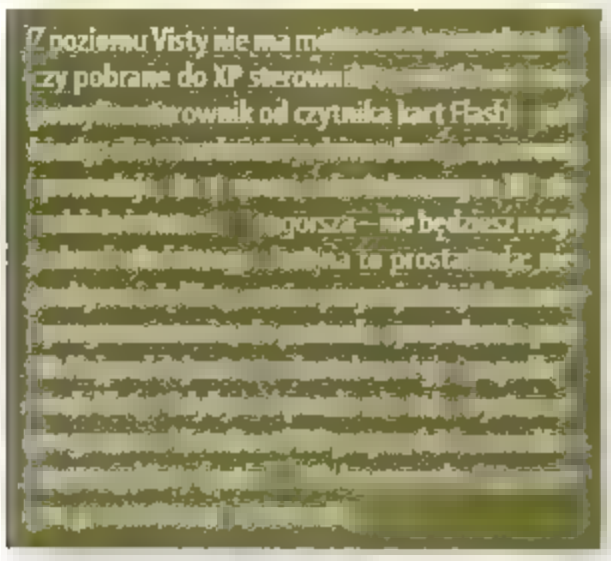
AD: Również nie – licencja jest przypisana do maszyny fizycznej. Licencjonowanie na maszyny wirtualne możliwe jest jedynie w rodzinie systemów Microsoft Windows Server 2003/2008.

NEXT: Do kiedy pakiet Twinload będzie oferowany konsumentom oraz klientom biznesowym?

AD: System Vista Business nie jest przeznaczony do użytku domowego. Klienci biznesowi będą zaś mogli korzystać z tego rozwiązania na pewno do końca stycznia 2009 roku, kiedy minie data ostatniej dostawy pakietu. Zamówienia od klientów przyjmowane są zaś do końca bieżącego roku. Niewykluczone jednak, że Microsoft przedłuży możliwość dostarczania tego typu rozwiązania użytkownikom, co już raz miało miejsce.

Na opinie i uwagi czekamy pod adresem: software@nextmag.pl

Sprawdź XP przed instalacją



z nim nośnika. Nie uda się bowiem aktywować XP, nawet podając identyfikator wygenerowany np. przez nLite, po integracji dodatku Service Pack 3 z nośnikiem, o piracki kluczach nie wspominając. Po podaniu takiego klucza nastąpi przekierowanie do koordynatora wsparcia technicznego, w rozmowie z którym można ustalić, gdzie leży problem.

Jaki sprzęt właściwie mam?

Problemy związane z uzyskaniem kodu aktywującego są jednak dość niewielkim utrudnieniem w porównaniu z kłopotami, jakich nastręczać może sama instalacja i konfiguracja XP.

W najgorszej sytuacji znajdują się znów posiadacze laptopów. Główna bolączka to brak sterowników. O ile jeszcze kilka miesięcy temu sporym problemem było znalezienie poprawnie działających driverów do Visty, to obecnie kłopotem jest odszukanie wersji przeznaczonych do starszego systemu, i to nawet do popularnych komponentów.

Przed rozpoczęciem instalacji Windows XP koniecznie należy dokładnie określić, jakie podzespoły tkwią w laptopie i pobrać dla nich niezbędne oprogramowanie. Dostępny w Windows menedżer urządzeń nie jest optymalnym źródłem informacji, gdyż prezentuje tzw. zwyczajowe nazwy urządzeń. Informacja, że za moduł Bluetooth odpowiada Generic Bluetooth Adapter, jest zadną informacją. Minimum konkretów zapewni w takich przypadkach co najmniej znajomość kodów VendorID oraz ProductID. Oba są czterocyfrowymi numerami, które jednoznacznie identyfikują producenta i model urządzenia.

Do ich przejrzenia najlepiej posłużyć się prostym programem Unknown Devices. Przeskanuje on komputer i wyświetli wszystkie znalezione urządzenia na rozwijanej liście. Przechodząc do właściwości każdego wpisu, można odczytać, oprócz wspomnianych kodów i odgadniętej na ich podstawie nazwy urządzenia, także nazwę odpowiadającego mu pliku sterownika.

Alternatywą jest użycie płyty live-cd Linuksa Ubuntu, **ale w wersji 7.10.** Po jej uruchomieniu wystarczy z paska menu wybrać **System, Preferencje, Hardware Information.** Najnowsza edycja systemu, 8.04, jest domyślnie pozbawiona tego narzędzia, posiadając tylko jego odpowiednik działający w terminalu. Wystarczy wydać komendę **sudo lshw**, by otrzymać szczegółowy wydruk o każdym urządzeniu.

W Ubuntu dostępne są jeszcze dwie przydatne komendy – **sudo lspci** oraz **sudo lsusb**. Pierwsza z nich wyświetli wszystkie karty rozszerzeń korzystające z magistrali PCI, drugie – z USB.

Przedinstalacyjny chaos

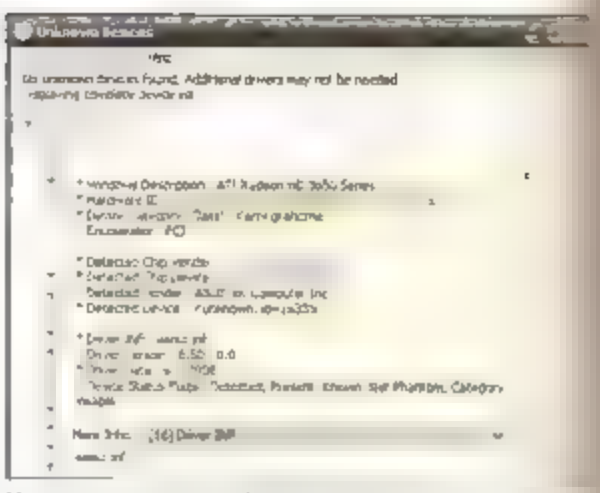
Dysponując dokładnymi informacjami o sprzęcie, w pierwszej kolejności warto przeszukać zawartość płytki dostarczonej przez producenta zestawu. Najlepiej zrobić to, przeszukując ręcznie jej zawartość, sprawdzając nierzadko katalog po katalogu, czy umieszczone są na niej sterowniki do XP do każdego z komponentów.

Aby zadanie nieco sobie ułatwić, można przejrzeć tylko zawartość plików *.inf pod kątem obecności w nich identyfikatorów sprzętu, ustalonych opisanymi wcześniej narzędziami. Trzeba jednak mieć na względzie, że metoda ta nie sprawdzi się, jeśli sterownik dostarczony jest w postaci samorozpakowującego się archiwum instalatora, a więc pliku *.exe.

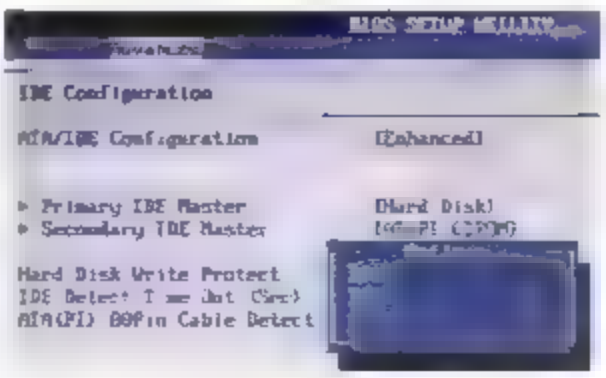
Prostszym i często koniecznym zabiegiem będzie odwiedzenie witryny producenta zestawu i wyszukanie na niej odpowiedniego zestawu driverów. Jeśli jest to np. laptop znanej marki, często konieczne jest przeszukanie witryny międzynarodowej lub wręcz innego kraju, niż przeznaczonej dla użytkowników polskich. Przykładem może być Toshiba: oprogramowanie do laptopów serii A2xx (A200/210 itd.) przeznaczone do XP najłatwiej znaleźć na stronie pomocy technicznej dla Nowej Zelandii.

Ostatecznym, ale równie często niezbędnym krokiem jest odwiedzanie kolejno witryn pomocy technicznej producentów poszczególnych podzespołów. Jednak i to nie gwarantuje zawsze sukcesu. Przykładem może być firma Silicon Motion, produkująca układy CMOS do kamer internetowych, często montowanych w notebookach. Na jej witrynie próżno szukać do nich sterowników, w zamian znaleźć można jedynie notkę odsyłającą do dostawców OEM.

Adresy internetowe witryn, z których można pobrać sterowniki najpopularniejszych w laptopach komponentów, zamieszczamy w ramce „Niestandardowe źródła sterowników XP". Znalezione pakiety instalacyjne najlepiej nagrać na zewnętrzny nośnik, jak dysk flash choćby z tego powodu, aby przy reinstalacji XP w przyszłości mieć je bez problemu pod ręką.



Korzystając z narzędzia Unknown Devices, można odczytać dokładne informacje o zainstalowanym sprzęcie, np. nazwę pliku sterownika, kody VendorID oraz ProductID każdego urządzenia (na czerwono) i rozpoznane na ich podstawie nazwy rodzajowe producenta i sprzętu (na niebiesko).



Jeżeli instalator XP nie widzi dysku twardego notebooka, zwykle wystarczy zmusić kontroler SATA do pracy w trybie zgodności z IDE.

STOP – XP nie widzi dysku!

O ile wyszukanie sterowników do poszczególnych urządzeń zwykle kończy się pomyślnie, o tyle poważniejszym problemem może być już możność instalacji XP na nowych laptopach. Kłopoty zaczynają się już od niewykrywania przez instalator dysku twardego. Źródłem takiej sytuacji jest zwykle jedno: XP, nawet w wersji SP3, nie potrafi obsłużyć kontrolerów SATA pracujących w trybie AHCI. Mechanizm ten jest domyślnie włączany, gdyż zapewnia obsługę takich technologii, jak NCQ (Native Command Queueing) dla dysków, ale wymaga wsparcia ze strony systemu operacyjnego.

Najprostszym rozwiązaniem jest przełączenie w BIOS-ie kontrolera SATA w tryb kompatybilności. W aplikacjach konfiguracyjnych AMI czy Phoenix związanej z tym pozycji szukać należy w menu **Advanced**. Najczęściej nazywa się ona **SATA mode selection** lub **Configure SATA as** i w zależności od dostępnych opcji należy wybrać **IDE** lub **Compatible**.

Większym problemem są kontrolery RAID, których nie da się wyłączyć. Sytuacja ta dotyczy co prawda tylko pecetów, a nie laptopów, ale jest źródłem jeszcze większych kłopotów. Nowe konfiguracje są bowiem również pozbawione stacji dyskietek, zatem odpowiednich sterowników nie da się dograć w czasie instalacji. W takiej sytuacji często jedynym rozwiązaniem będzie użycie narzędzia nLite, za pomocą którego niezbędne sterowniki zintegrować trzeba z obrazem płyty instalacyjnej. Trzeba przy tym jednak pamiętać, aby integrować pakiet dla trybu tekstowego instalatora – i jako taki określić sterownik w oknach dialogowych systemu. Wgranie go jako zwykły sterownik PnP nic nie da, bo instalator nie będzie w stanie go znaleźć na CD, a tym samym załadować.

Większość laptopów ma trzy partycje: ratunkową, systemową Visty oraz trzecią, zwykle pustą, którą można wykorzystać do przetestowania XP z nowymi sterownikami. Jeśli jej brak, w Viście da się wydzielić na nią miejsce, zmniejszając wolumin systemowy.

Acer do wielu modeli laptopów oferuje dwie wersje BIOS-ów, przeznaczone do obsługi sprzętu pod różnymi wersjami Windows: XP lub Visty. Dodajmy, że wersje do XP współpracują zwykle znacznie lepiej z Linuksem.

Ostatecznością pozostaje ponowne odwiedzenie witryny producenta sprzętu, tym razem w poszukiwaniu dostępności specjalnej wersji BIOS-u, przeznaczonej do XP. Takie wersje dostępne są dla niektórych nowych modeli laptopów, fabrycznie wyposażonych w BIOS napisany z myślą o jak najlepszej kompatybilności z Vistą. Przykładem może być tu Acer (**support.acer-euro.com**) czy Toshiba (**www.toshiba.co.nz**).

System w pełni oprogramowany

Zainstalowanie problemów z instalacją samego systemu nie gwarantuje, niestety, jego bezproblemowego skonfigurowania. Dotyczy to szczególności sytuacji, gdy pobrane do danego sprzętu sterowniki oryginalnie przeznaczone są do innego notebooka, co często może zdarzyć. Choć zazwyczaj w takiej sytuacji zainstalują one poprawnie, niemożliwa może się okazać ich instalacja. Najczęściej po wskazaniu pliku inf w oknie instalatora sprzętu system informuje, że „w podanej lokalizacji nie znaleziono informacji o używanym sprzęcie".

Jeśli mamy pewność, że dany sterownik jest dla nas wszystko odpowiedni, należy samodzielnie zmodyfikować treść pliku informacji instalatora, uzupełniając go o odpowiedni wpis z użyciem HardwareID, którym posługuje się Windows do identyfikacji urządzeń. Co ciekawe, brak odpowiednich wpisów jest też w przypadku firmowych sterowników – np. kart ATI (patrz ramka obok). Dziwi to o tyle, że sterownik ten jest oferowany do modeli kart, do których nie da się go użyć bez modyfikacji właśnie ze względu na brak wpisów... dla tych modeli.

Osobną grupę problemów stwarzają aplikacje wydane przez producenta sprzętu. Downgrade do XP ma tę zaletę, że instalacja starszego systemu z oryginalnego nośnika uwalnia od tzw. crapware'u, czyli mnóstwa preinstalowanych 30-, 60- lub 90-dniowych pełnych wersji mało przydatnych aplikacji, niepotrzebnie obciążających i tak ociężałą Vistę. Z drugiej strony – w tak wgranym systemie brakuje czasem niezbędnych aplikacji producenta.

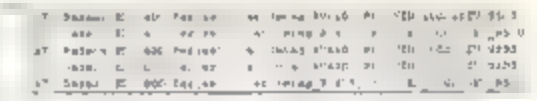
Najczęstszym problemem z tego wynikającym jest brak działania niektórych klawiszy funkcyjnych laptopa, co z kolei uniemożliwia np. szybką regulację stopnia podświetlenia matrycy. Zdarza się bowiem, że funkcje te nie są realizowane sprzętowo, lecz są obsługiwane właśnie przez specjalizowane aplikacje. Tych coraz częściej brak do XP, co stanowi bodaj najgorszy z możliwych problemów. W takiej sytuacji są dwa wyjścia: poszukać wersji do XP wśród sterowników do „starszych braci" posiadanego sprzętu lub w ostateczności wgrać przeznaczony do XP BIOS, o czym wspomnieliśmy w poprzednim akapicie.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/000858

graficznych AMD

Niektóre sterowniki sprawiają większe kłopoty, niż można by się tego spodziewać. Co gorsza, w dość nietypowy sposób. Przykładem jest tu sterownik AMD do zintegrowanych układów graficznych serii Mobility Radeon X1200/X1250 oraz najnowszych HD3650. Choć ze strony producenta pobrać można gotowy pakiet instalacyjny do tych układów, na niektórych laptopach jego instalacja może się zakończyć komunikatem:

Wynika to z nieumieszczenia w pliku informacyjnym instalatora sterownika (*.inf) identyfikatorów sprzętu (tzw. HardwareID) posiadanej wersji urządzenia. W takiej sytuacji Windows odmawia instalacji, gdyż traktuje sterownik jako niepasujący. Wpisy te można jednak dodać samodzielnie. Przykładowo, sterownik do HD3650 w pliku informacji instalatora CX_65775.inf ma wpis dla pokrewnej karty, HD3600:

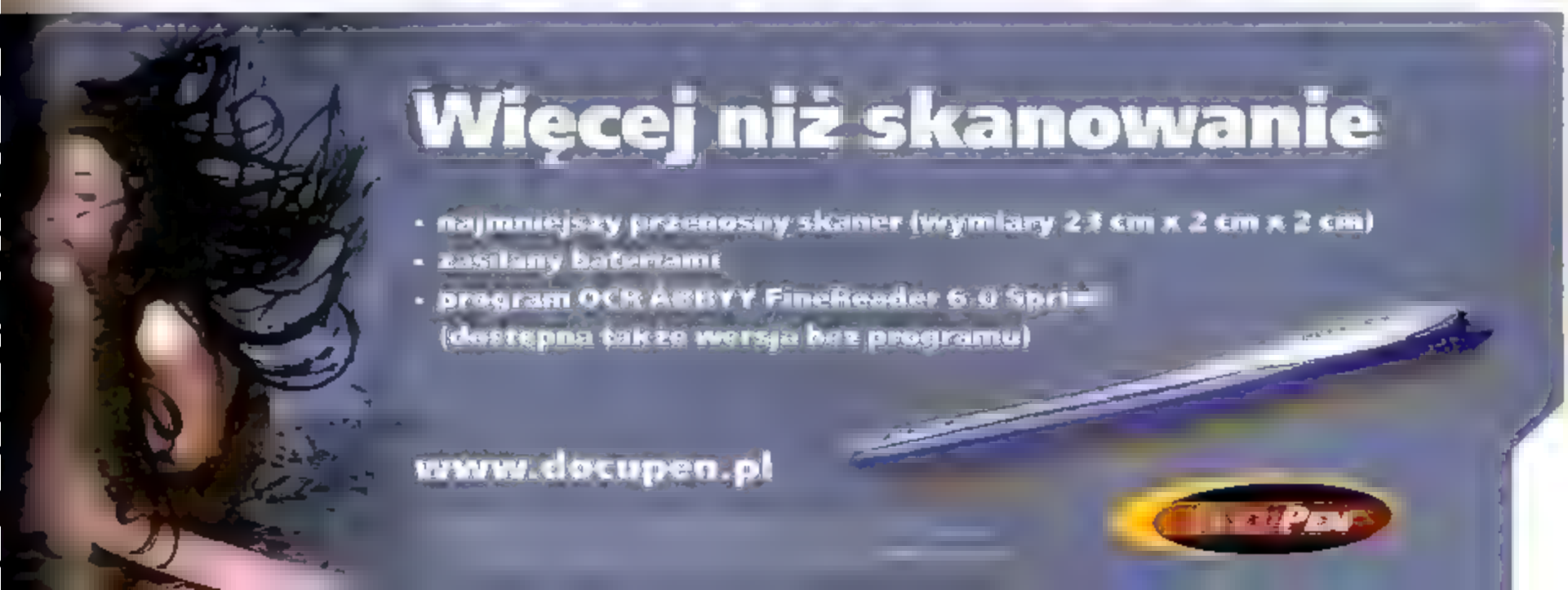


Wystarczy skopiować go i wkleić poniżej, po czym zmienić ciąg identyfikacyjny na właściwy dla posiadanej karty (można go odczytać z Menedżera urządzeń lub programu Unknown Devices, opisanych w artykule). Dla HD3650 będzie to wpis postaci:

Po zapisaniu zmian karta powinna dać się zainstalować. Jeśli instalator wciąż będzie tego zabraniał, w stu procentach skuteczną metodą będzie "ręczna aktualizacja sterowników, za pomocą domyślnego kreatora Windows.

Choć opisana procedura dotyczy konkretnego przypadku, w analogiczny sposób można poradzić sobie z innymi, niedającymi się wgrać sterownikami. Należy mieć jednak na uwadze, że wymuszenie instalacji niewłaściwego sterownika może spowodować niemożność uruchomienia systemu Windows. Dlatego takich przeróbek sterownika należy dokonywać tylko, gdy pasuje on do urządzeń pokrewnych posiadanemu – np. opartych na tym samym chipsecie.

REKLAMA



MENEDŻERY HASEŁ

Hasła pod kontrolą

Phaedra 1.0

Ocena końcowa	100%	29
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	60%	21
Funkcjonalność	30%	35
Wydajność	10%	60

Parametry

Generator haseł	tak
Wywołanie programu skrótem klawiaturowym	tak
Algorytm szyfrujący	nieznany
Przypomnienie o zmianie hasła	brak
Wyszukiwanie w bazie	tak
Adres WWW (producent/dystrybutor)	http://phaedra-passwords.com/

Konkurenci (ocena końcowa)

KeyPass	77

Stan na 25.06.2008 r. Procedura testowa 79

Phaedra jest prostym menedżerem haseł. Pozwala na przechowywanie podstawowych informacji potrzebnych do logowania się np. w serwisach internetowych. Na początku pracy z programem należy podać tzw. master password, czyli hasło główne. Po poprawnym podaniu tego hasła wszystkie wpisane pozycje są dostępne bez ograniczeń.

Przydatną opcją jest definiowalny klawisz szybkiego dostępu, domyślnie F12, dzięki czemu praktycznie z każdego programu można szybko przełączyć się do okna Phaedry. Na uwagę zasługuje ciekawie zaprojektowany interfejs aplikacji w jaskrawoczerwonym kolorze, przypominający trochę urządzenie PDA.

Niestety, programowi brakuje wielu przydatnych funkcji, które można znaleźć w konkurencyjnych produktach, np. możliwości dołączania do zapamiętywanych haseł plików lub definiowania nowych pól, co przydaje się zwłaszcza w przypadku przechowywania mniej standardowych danych niż hasło do stron WWW. Brakuje też opcji do eksportu bazy danych programu do otwartego, nieszyfrowanego pliku.

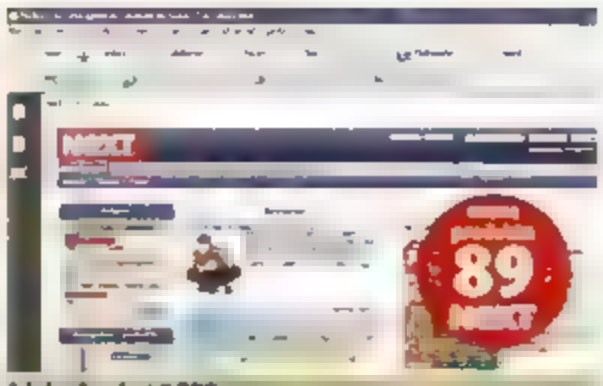
ZALETY
- generator haseł
- efektowny interfejs

WADY
- brak polskiego interfejsu
- w darmowej wersji ograniczona liczba przechowywanych haseł
- licznik pojawiający się po każdym uruchomieniu aplikacji

ROKOWANIA
- program może być przydatny tylko w przypadku przechowywania podstawowych danych i to raczej w płatnej, odblokowanej wersji

TWORZENIE DOKUMENTÓW PDF

Profesjonalne PDF-y



Adobe Acrobat 9 PRO

Ocena końcowa	100%	89
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	45%	88
Funkcjonalność	35%	93
Wydajność	20%	86

Parametry

Polski interfejs	brak
Konwersja RGB, CMYK	jest
Obsługa Adobe Flash	natywna
Adres WWW (producent/dystrybutor)	adobe.com

Konkurenci (ocena końcowa)

Brak bezpośredniej konkurencji

Stan na 16.06.2008 r. Procedura testowa 79

Adobe poinformowało o planach uaktualnienia pakietów CS3. Mają się one ukazać już w lipcu, a jedną z nowości wchodzących w ich skład będzie Adobe Acrobat 9 Pro, w tym momencie dostępny w wersji testowej. Mowa tutaj o pakietach Design Standard/Premium i Web Premium oraz Master Collection.

Za pomocą Acrobata użytkownik może stworzyć dokumenty PDF o znacznie większych możliwościach, niż pozwalają na to darmowe aplikacje przeznaczone głównie do ich odczytu. W 9. wydaniu dodano natywną obsługę technologii Adobe Flash, która umożliwia wstawianie do dokumentów materiałów audio-wideo i publikowanie ich w postaci pakietów PDF Portfolio. Dzięki temu możliwe jest stworzenie dokumentów z elementami interaktywnych nawigacji, które można później przeglądać w aplikacji Acrobat Reader 9. Warto także wspomnieć o funkcji podglądu nadruku (Overprint Preview), za pomocą której można kontrolować przebieg oddziaływania nakładających się pomiędzy sobą elementów. W profesjonalnym biurze graficznym przyda się zapewne możliwość przekształcania grafik pomiędzy formatami RGB i CMYK. Co ciekawe, Acrobat ma też wbudowaną funkcję porównywania kolorów w dwóch dokumentach. Dla zaawansowanych użytkowników dodano obsługę Adobe PDF Print Engine 2.

ZALETY
- rozbudowane możliwości, natywna obsługa Adobe Flash
- konwersja pomiędzy formatami RGB/CMYK

WADY
- wysoka cena
- brak polskiej wersji językowej

ROKOWANIA
- jedyny tego typu produkt na rynku mimo wysokiej ceny nie powinien mieć trudności z utrzymaniem popularności

MONITOROWANIE SIECI

Dla administratora

Adrem NetCrunch 5

Ocena końcowa	100%	84
Opłacalność		68
Możliwości	51%	86
Funkcjonalność	24%	84
Wydajność	25%	78

Parametry

Obsługiwane systemy	Windows XP SP2, 2003, Vista SP
Wybrane monitory	SNMP, Windows Event Log
Wybrane usługi	HTTP, SMTP, POP3, DHCP
Powiadomienie	e-mail, logi, SMS, pager lub IC
Zdalne zarządzanie	tak
Adres WWW (producent/dystrybutor)	http://adrem.com.pl/netcrunch

Konkurenci (ocena końcowa)

Axence nVision	nie testowano

Stan na 13.06.2008 r. Procedura testowa 79

Podstawowym zadaniem administratora dbającego o sieć komputerową jest monitorowanie jej działania i szybka reakcja na pojawiające się problemy. W przypadku małych sieci, np. z jednym serwerem, łatwo znaleźć przyczynę kłopotów, jednak w większych, składających się z kilkuset maszyn, zadanie staje się prawdziwym wyzwaniem.

Oprogramowanie NetCruch firmy Adrem wyróżnia spośród innych prostota wdrożenia, brak konieczności instalacji agentów na monitorowanych stacjach oraz bardzo estetyczny interfejs. Aplikacja szybko i automatycznie wykrywa urządzenia działające zgodnie z protokołem TCP/IP oraz tworzy mapy przedstawiające fizyczną i logiczną topologię sieci. Można ponadto tak skonfigurować program, aby skanowanie sieci odbywało się cyklicznie, zapewniając w ten sposób wykrywanie nowo przyłączonych urządzeń.

Program korzysta z informacji z SNMP oraz katalogów typu Active Directory.

ZALETY
- klarowny i estetyczny interfejs
- łatwe zarządzanie
- możliwość łączenia map sieci z informacjami geograficznymi
- alarmy

WADY
- duże wymagania wobec sprzętu
- wolne odświeżanie pobierania informacji z poszczególnych urządzeń
- brak polskiego interfejsu

ROKOWANIA
- zaawansowane i bardzo przydatne narzędzie do monitorowania i zarządzania dużymi sieciami

ŚRODOWISKO URUCHOMIENIOWE

Windows w Linuksie

Wine 1.0

Ocena końcowa	100%	84
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	45%	83
Funkcjonalność	35%	85
Wydajność	20%	86

Parametry	
Zgodność z wersjami Windows	2.0-2008
Polska wersja językowa	jest
Łatwość wykorzystania	gdy system jest zainstalowany na dysku
Zgodność z Windows	
Adres WWW (producent/dystrybutor)	winehq.com
Konkurenci (ocena końcowa)	

Stan na 2008 r. Procedura testowa 79

Początki projektu Wine sięgają 1993 roku, a więc na wersję 1.0 trzeba było czekać aż 15 lat. Jak się okazuje, warto było. Wine jest programową warstwą pośredniczącą pomiędzy aplikacjami stworzonymi z wykorzystaniem Win API a bibliotekami systemów uniksowych. Umożliwia zatem działanie programów stworzonych z myślą o działaniu tylko w Windows, w Ubuntu czy FreeBSD.

Pierwsza wersja nietestowa Wine współpracuje z produktami firmy Adobe, np. Photoshop CS2 (w pracę nad tym elementem emulatora włączyło się Google) czy Adobe Acrobat 8/9. Także działanie Microsoft Office 2002, 2003 czy Visual Studio 2005 nie powinno nikogo dziwić. Warto zaznaczyć, że Wine 1.0 doskonale radzi sobie z wieloma grami.

Warto wspomnieć, że testy wydajnościowe wykonane za pomocą benchmarków PC Mark czy 3DMark (wyniki dostępne na stronach www.nextmag.pl/u/112 i www.nextmag.pl/u/113) dały w wielu przypadkach lepsze wyniki, niż gdy były one uruchamiane na platformie Microsoftu.

Jeśli wybrana przez ciebie aplikacja nie działa z Wine, to dobrym posunięciem jest instalacja bibliotek zawartych w pakiecie DirectX 9.0c. Niestety negatywnym skutkiem tego procesu może być spadek wydajności.

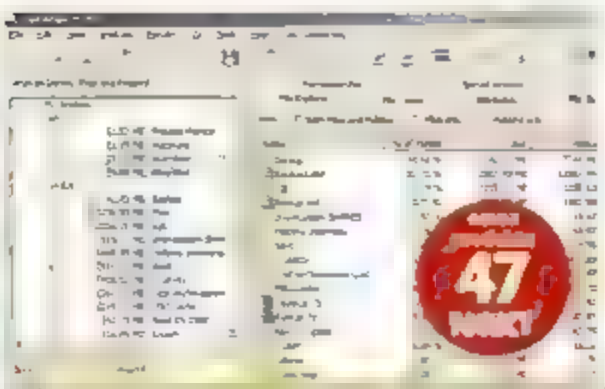
ZALETY
- niezależność od platformy
- duża szybkość

WADY
- brak pełnej obsługi najnowszych bibliotek WinAPI (pomaga użycie DirectX)
- błędy w działaniu aplikacji

ROKOWANIA
- przy pomocy Google prawdopodobnie będzie się rozwijać szybciej niż dotychczas

PROGRAM NARZĘDZIOWY

Łatwe sprzątanie



Disk Analyzer Pro

Ocena końcowa	100%	47
Opłacalność		37
Możliwości	50%	40
Funkcjonalność	20%	46
Wydajność	30%	60

Parametry	
Obsługiwane systemy	Windows
Eksport raportów	HTML, XML, ASCII, CSV
Wyszukiwanie plików do analizy	tak
Integracja z shellem	tak
Polski interfejs	brak
Adres WWW (producent/dystrybutor)	cwwsoft.com
Konkurenci (ocena końcowa)	
SBMAV Disk Cleaner	nie testowano

Stan na 25.06.2008 r. Procedura testowa 79

Gdy o jakimś czasie na dyskach twardych zaczyna brakować miejsca. Pobrane z internetu filmy, muzyka czy zainstalowane aplikacje lub gry szybko mogą zapełnić nawet pojemny dysk. Dodatkowo system Windows, a właściwie usługa przywracania systemu, tworzy kolekcję plików, które zajmują sporo miejsca.

Do wyszukiwania niepotrzebnych plików z powodzeniem można użyć oprogramowania Disk Analyzer Pro, który po wskazaniu docelowego dysku lub katalogu bardzo szybko dokona analizy znajdujących się w nim danych. Wyniki wyświetlane w formie tabeli prezentują strukturę zajętości dysku z informacją o ilości zajmowanego przez dane podkatalogi miejsca oraz, co ciekawe, ilości miejsca, które zostało zmarnowane na dysku – program bierze pod uwagę także liczbę zajmowanych przez poszczególne pliki klastrów. Czasem, np. w przypadku cache przeglądarki, ilość fizycznie zajmowanego miejsca może się okazać nawet dwukrotnie większa niż suma wielkości wszystkich plików.

Po zapoznaniu się z wynikami analizy za pomocą jednego kliknięcia można pozbyć się niepotrzebnych plików. Program ma także opcję oczyszczania kosza oraz może wywołać systemową funkcję dodaj/usuń programy.

ZALETY
- prosty interfejs
- bardzo duża liczba dostępnych filtrów
- możliwość zapisania wyników analizy do pliku

WADY
- brak polskiego interfejsu
- w przypadku dużych katalogów program czasem nie może ich usunąć

ROKOWANIA
- dobre narzędzie do zarządzania zajętością dysku

PROGRAM NARZĘDZIOWY

Zarządzanie Vistą

Easy Vista Manager 1.8.7

Ocena końcowa	100%	75
Opłacalność		74
Możliwości	45%	74
Funkcjonalność	35%	79
Wydajność	20%	72

Parametry	
Polski interfejs	brak
Wykorzystywana pamięć RAM	około 40 MB
Możliwość przywrócenia ustawień	brak
Adres WWW (producent/dystrybutor)	sepanta-soft.com
Konkurenci (oceny końcowe)	
Process Monitor 1.26	68
Dtweak 3.5.2 PRO	62

Stan na 06.05.2008 r. Procedura testowa 79

Windows XP być może za kilka tygodni nie będzie już oferowany. Zastąpi go mniej dopracowana Vista. Każdemu użytkownikowi tego systemu, który chce zoptymalizować jego ustawienia, przyda się Easy Vista Manager.

W aplikacji znajdziemy opcje i usprawnienia, które domyślnie dostępne są tylko poprzez edycję rejestru, szablony administracyjne lub po zastosowaniu komend wydawanych z wiersza poleceń. Należy zaznaczyć, że Easy Vista ma bardzo dobrze zaprojektowany interfejs, który podzielony jest na sześć grup: Information, Hardware, Software, Network, Security, Windows. Każda z nich zawiera konkretne sekcje, w których następnie umieszczone są poszczególne opcje, czasami (ze względu na dużą liczbę) także podzielone na zakładki.

Najciekawsze funkcje znajdują się w dziale Security. Za ich pomocą można np. wyłączyć dostęp do menedżera zadań, rejestru czy zapisu na dyskach USB. Użyteczne funkcje znajdują się także w sekcji logowania i autoryzacji.

Easy Vista ma także wady. Brakuje w niej opcji cofnij, polskiego interfejsu, a także przywracania ustawień sprzed modyfikacji systemu. Niestety, za wersję menedżera do XP – Easy XP należy zapłacić oddzielnie.

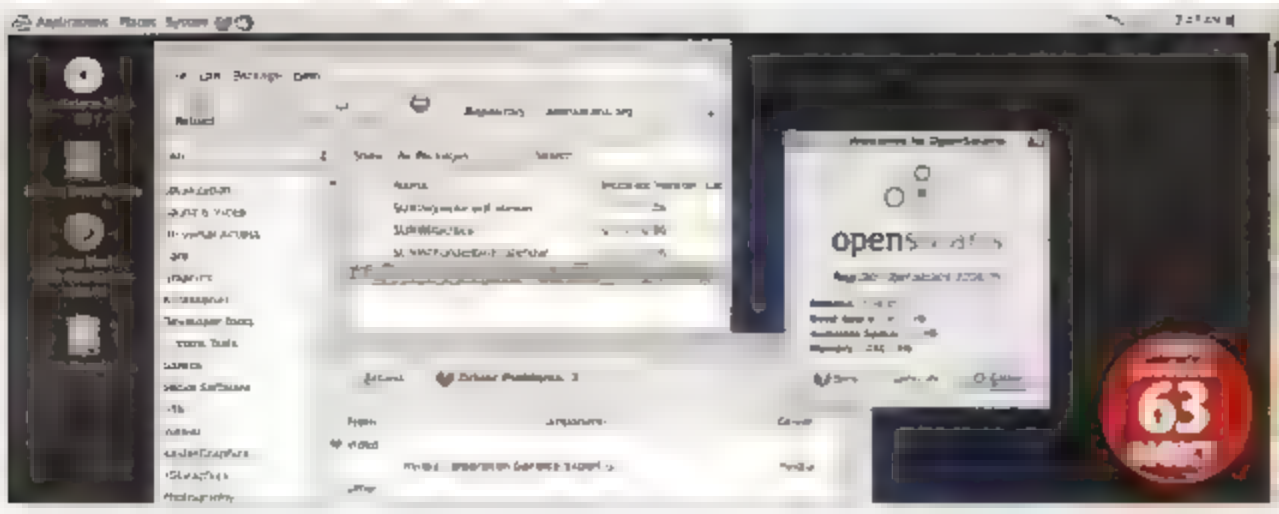
ZALETY
- prosta konfiguracja ustawień systemu
- duża liczba funkcji

WADY
- brak polskiej wersji językowej
- brak możliwości zapisania stanu konfiguracji
- brak opcji cofnij (undo)
- aby skorzystać z możliwości konfiguracji Windows XP, trzeba kupić inną wersję oprogramowania

ROKOWANIA
- przydatny dla tych użytkowników, którzy nie chcą poznawać systemu, tylko zoptymalizować jego działanie

SYSTEM OPERACYJNY OPENSOLARIS

Prawie przyjazny rywal Linuksa?



OpenSolaris 2008.05	
Ocena końcowa	100%
Opłacalność	nie dotyczy
Możliwości	40%
Funkcjonalność	40%
Wydajność	20%
Parametry	
Środowisko graficzne	X.Org 6.9/Xserver 1.3, GNOME
Wymagania	768 MB RAM, 3 do [illegible] GB, procesor klasy x86/x64
Dostępność sterowników/aplikacji	średnia
Adres WWW (producent/dystrybutor)	opensolaris
Konkurenci (oceny końcowe)	
PC-BSD 1.5	
Ubuntu 8.04	

Stan na 11.06.2008 r. Procedura testu

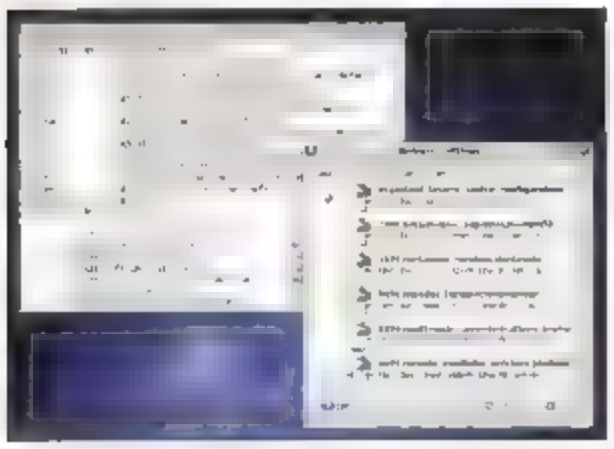
Tuż po ukazaniu się nowych wersji Ubuntu i Fedory premierę miał system OpenSolaris 2008.05. To długo oczekiwana wersja systemu bazującego na zmodyfikowanym Uniksie/BSD, w pełni zgodna z Solarisem 10. Firma Sun Microsystems sponsoruje również prace nad jego otwartą wersją, próbując w ten sposób zbudować internetową społeczność wokół systemu.

Różnic od wspieranej komercyjnie edycji Solarisa czy innych systemów *BSD jest dzięki temu więcej niż podobieństw. Główny nacisk położono na to, aby użytkownikom stacji roboczych pracowało się z nim wygodnie.

Miłe pierwsze kroki

Solaris 10 zniechęca już choćby instalatorem, który, choć działa w pełni w trybie graficznym, jest szalenie rozbudowany. Tymczasem system OpenSolaris, tak jak Ubuntu, można przetestować, uruchamiając wersję live z płyty CD. Sam proces instalacji jest również banalny – wystarczy wskazać docelową partycję, ustawić datę, nazwy kont i hasła użytkowników.

Wadami są zapotrzebowanie na pamięć trybu live – do pracy potrzebuje minimum 768 MB RAM-u (Ubuntu tylko 256 MB) – oraz konieczność utworzenia partycji dla systemu uprzednio w innym środowisku – instalator pozwala tylko wybrać miejsce instalacji i sformatować je w wydajnym systemie plików ZFS.



Pracę usług w Solarisie nadzoruje narzędzie System Management Facility, którym z kolei sterować można poleceniami konsoli lub programami graficznymi.

W OpenSolarisie zrezygnowano z mało atrakcyjnych środowisk CDE i/lub JAVADesktop 2. Zastąpił je dobrze znany GNOME wraz ze wszystkimi dostępnymi w nim programami narzędziowymi oraz efektownym stylem dla okien i elementów interfejsu.

OpenSolaris w praktyce

Dodatkowe oprogramowanie najprościej zainstalować za pomocą menedżera pakietów, podobnego do Synaptica w Debianie. Wgrać można tylko pakiety w stosowanym formacie IPS, co implikuje pierwszą wadę: dostępnych programów jest mało, przynajmniej w podstawowym repozytorium. Owszem, są w nim np. OpenOffice, Firefox czy Thunderbird, więc większość typowych zadań da się wykonać. Ale by móc skorzystać z wielu innych znanych z Linuksa narzędzi, trzeba dodać zewnętrzne repozytoria, np. Blastwave. Szkopuł w tym, że należy to zrobić z linii komend – menedżer pakietów jeszcze na to nie pozwala.

System wymaga sporo pracy, zanim będzie w pełni użyteczny. Przede wszystkim w kwestii obsługi multimediów – popularnych kodeków, jak mp3 czy XviD brak. Trzeba je dograć ze wspomnianego zewnętrznego repozytorium, domyślnie obsługiwany jest tylko otwarty format ogg (także wideo). Nie da się także obejrzeć zabezpieczonych CSS-em płyt DVD, brak narzędzi do ripowania i konwersji materiałów.

Jeśli chodzi o obsługę sprzętu, to mieliśmy mieszane uczucia. Na laptopie opartym na platformie Santa Rosa Intela z grafiką GeForce 8400M działało praktycznie wszystko, z wyjątkiem karty Ethernet. System aktywował własnościowe sterowniki Nvidii, więc jeszcze w trybie live-cd jednym kliknięciem uruchomiliśmy dostępnego Compiza Fusion.

Testy na innych konfiguracjach przebiegły różnie: system zastosował własnościowy sterownik dla karty WiFi z chipem Atheros 5005EG, ale już nie dla tej z RT73 Ralinka. Nie poradził sobie też z popularną kartą dźwiękową SoundBlaster Live! ani tunerem TV bazującym na rewelacyjnie obsługiwanym w innych systemach układzie BT848. Co prawda, można samodzielnie dograć większość brakujących modułów, wymaga to poświęcenia i... wiedzy.

System od środka

Jest tak m.in. dlatego, że w Solarisie inne niż w Linuksie jest dosłownie wszystko: nazewnictwo urządzeń, sposób aktywowania usług, rozmieszczenie katalogów i plików konfiguracyjnych. System stawia więc sporą barierę pezz użytkownikiem. Co gorsza, większość często wywoływanych poleceń, np. ifconfig, ma inną składnię niż w Linuksie, co skutecznie myli.

Problemy będą mieć nie tylko „dłubiący" w systemie, bo pierwszym zgrzytem będzie kłopot z ustawieniem układu klawiatury w trybie polski programisty, które uzyskać można dopiero po wyłączeniu niektórych mechanizmów autodetekcji X.Org. Do listy wad dodać należy niemożność zamontowania partycji Linuksa (ext2/3) oraz kłopoty z kompilacją sterownika ntfs-3g dla woluminów NTFS.

Powyższe braki praktycznie eliminują na razie system OpenSolaris jako równorzędnego rywala desktopowych dystrybucji Linuksa. A więc dla kogo jest ten system? Dla programistów, którzy wykorzystując narzędzie DTrace mogą analizować, jak ich aplikacje współdziałają z OS-em. Dla administratorów sieci, aby można na jego przykładzie zapoznawać się ze środowiskiem Solarisa. Ze względu na używany system plików ZFS OpenSolaris świetnie obsłuży też duże bazy danych. Dla typowego użytkownika to wciąż zbyt egzotyczna propozycja. ■

ZALETY

■ łatwa instalacja ■ GNOME zamiast CDE ■ dobre narzędzie zarządzające usługami ■ obecność niewolnych sterowników sprzętu ■ użycie wydajnego systemu plików ZFS ■ rozbudowane narzędzia deweloperskie, w tym DTrace

WADY

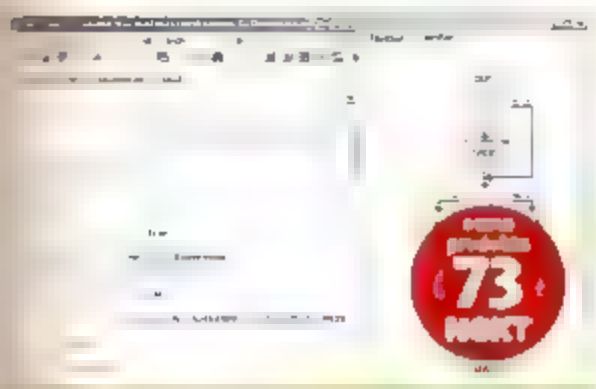
■ niedopracowany menedżer pakietów ■ mała liczba domyślnie dostępnych aplikacji ■ brak wielu kodeków i sterowników ■ skomplikowane zarządzanie systemem

ROKOWANIA

■ system nie dla typowego użytkownika ■ wbrew rozgłosowi czynionemu przez Suna nie zdobędzie popularności

narzędzia programistyczne

Schemat za tysiąc słów



Visual to Flowchart V 5.2 next

końcowa	100%	73
		51
	60%	67
	30%	80
	10%	87

	brak
diagramów do pliku	tak
dostępnych diagramów	strukturalny, blokowy
	ponad 20
WWW (producent/dystrybutor)	fatesoft.com/v2f/
(ocena końcowa)	
	nie testowano
2008 r.	Procedura testowa 79

Visual to Flowchart to uniwersalne narzędzie, które pozwala przekształcić stworzony przez programistę kod aplikacji do postaci schematu funkcjonalnego.

Główne okno programu podzielone jest na dwie części. Jedna jest klasycznym edytorem, w drugiej wyświetlany jest schemat blokowy, generowany na podstawie analizowanego kodu. Korzystanie z aplikacji jest bardzo proste. Do edytora należy wczytać plik z kodem źródłowym programu, a następnie zaznaczyć początkową i końcową linię kodu, z którego zostanie wygenerowany schemat.

Visual Code generuje dwa rodzaje diagramów: klasyczny blokowy oraz taki, w którym kod podzielony jest na fragmenty połączone ze sobą strzałkami przepływu. Wygodną opcją jest możliwość nawigowania po kodzie źródłowym programu poprzez zaznaczanie poszczególnych elementów diagramu. W oknie edytora oznaczany jest wówczas automatycznie odpowiedni fragment kodu aplikacji. Dodatkowo istnieje możliwość skonfigurowania tzw. zagnieżdżeń, czyli poziomów szczegółowości, które są wyświetlane w diagramach. ■

PLUSY
- wygodny analizator kodu przydatny zwłaszcza w dużych projektach ■ dwa rodzaje diagramów ■ obsługa kilkudziesięciu języków programowania

MINUSY
- brak polskiego interfejsu ■ ograniczona możliwość analizy (np. treść jednej funkcji/procedury)

KOMENTARZ
- program może być bardzo przydatny przy grupowej pracy nad projektami, np. umożliwia łatwe tworzenie schematów blokowych i udostępnia je współpracownikom

program do grafiki rastrowej

Prosta obróbka fotografii cyfrowej

Corel Paint Shop Pro Photo X2 next

Ocena końcowa	100%	90
Opłacalność		90
Możliwości	45%	87
Funkcjonalność	35%	91
Wydajność	20%	91

Parametry	
Ciekawe narzędzia	High Dynamic Range, Express Lab
Polska wersja językowa	jest
Wykorzystanie pamięci RAM	średnio około 50 MB
Adres WWW (producent/dystrybutor)	corel.com/pl/
Konkurenci (oceny końcowe)	
Adobe Photoshop Elements 6.0	88
Paint.NET 3.22	81
Stan na 16.05.2008 r.	Procedura testowa 79

Popularność fotografii cyfrowej powoduje, że rośnie także popyt na aplikacje umożliwiające wyspecjalizowaną obróbkę zdjęć, zwłaszcza tych, które niezbyt dobrze się udały. Jednym z takich programów jest Corel Paint Shop Pro Photo X2 (niedawno ukazała się jego polska wersja). Główną zaletą aplikacji w porównaniu z konkurencyjnym Photoshopem jest bardzo niska cena. Testowaną przez nas wersję pakietu można kupić już za 240 zł, zaś najnowszy produkt Adobe – już za ponad 2000 zł. Aplikacja Corela jest też tańsza od uboższej wersji Photoshopa – Elements 6.0.

W pakiecie znajdziemy kilka niezwykle ciekawych zmian. Jedną z nich jest narzędzie Express Lab integrujące w sobie najczęściej używane funkcje przy obróbce zdjęć. Producent deklaruje, że dzięki temu powinna być ona wygodniejsza i szybsza.

Nowa jest także funkcja High Dynamic Range Imaging. Dzięki niej po wykonaniu zdjęć tego samego ujęcia, tylko w innej ekspozycji i z innym naświetleniem możemy wybrać elementy z kilku zdjęć i stworzyć jedną fotografię o dużej rozpiętości tonalnej. Znacznie ułatwia to jego późniejszą obróbkę.

Należy wspomnieć również o pojawieniu się kilku mniej widocznych, aczkolwiek znaczących zmian. Możemy do nich zaliczyć nowe style warstw, które umożliwiają łatwe dodawanie do wybranych obiektów cieni, ramek i innych efektów graficznych. Przydatną funkcją, zwłaszcza dla profesjonalnych fotografów umieszczających swoje prace w internecie, jest możliwość wstawiania widocznych znaków wodnych zapobiegających kradzieżom i nielegalnemu wykorzystaniu prac. W ostatniej edycji programu dodano także nowe przykładowe grafiki w narzędziach Picture Tubes i Frames. Poprawiono działanie filtrów do konwersji obrazów na czarno-białe lub umożliwiających głęboki retusz fotografii. Warto wspomnieć również o funkcji Save for Office, która umożliwia zapisanie grafiki w formatach i rozmiarze umożliwiającym ich użycie w dokumentach tekstowych lub arkuszach.

Najnowsza wersja dzięki programowi beta testów została przygotowana przez przyszłych użytkowników. Dzięki ich sugestiom firmie Corel udało się stworzyć ciekawy i kompleksowy produkt. Dodatkową zaletą aplikacji jest to, że zarówno przy podstawowej pracy, jak i obróbce zdjęć zajmuje ona niewiele (w porównaniu z konkurencją) miejsca w pamięci RAM. ■

PLUSY
- narzędzie High Dynamic Range ■ niższa cena w porównaniu do konkurencji (np. Photoshop) ■ dobrze zaprojektowany i intuicyjny interfejs ■ polska wersja językowa

WADY
- proces instalacji wymaga założenia konta w serwisie internetowym Corela ■ podczas wykonywania niektórych operacji aplikacja alokuje dużo ponad 50 MB pamięci RAM

KOMENTARZ
- produkty firmy Corel zdobywają coraz większą popularność, dzieje się tak przede wszystkim dzięki dobrej jakości dostępnych aplikacji i ich niskiej cenie

Oceny i testy

Oceny cząstkowe zamieszczane w ramkach to efekt rzetelnie przeprowadzonych przez nas testów. Jeśli to możliwe, prezentujemy wyniki w kategoriach **Możliwości**, **Funkcjonalność** i **Wydajność lub Jakość** (w zależności od rodzaju testowanego produktu). Ocena końcowa jest sumą iloczynów wartości i wag **poszczególnych kategorii**, np. 35%×87+40%×67+35%×97 = 88,75 ≈ 89. Oprócz tego, tam gdzie było to możliwe, czyli praktycznie w przypadku produktów komercyjnych obliczono parametr Opłacalność zgodnie ze wzorem:

$$\text{ocena końcowa} \cdot \frac{\text{cena minimalna produktu należącego do danej kategorii}}{\text{aktualna cena produktu}}$$

Ocena wszystkich parametrów zawiera się w zakresie 0–100. Wartości wag są stałe i zostały dobrane przez zespół testujący w zależności od kategorii, do której należy dany produkt. Jeżeli dwa lub więcej produktów ma taką samą ocenę końcową, miejsca w zestawieniu przyznawane są na podstawie parametru **Opłacalność**.

W poszukiwaniu plików

Na rynku dostępne są już dyski o pojemności 1 TB. Na każdym tego typu urządzeniu można zmagazynować setki, jeśli nie tysiące plików muzycznych, filmów i dokumentów. Aby nie tracić czasu na żmudne szukanie ich wtedy, kiedy są potrzebne, warto skorzystać z możliwości desktopowych wyszukiwarek plików.

Wyszukiwarki oparte na indeksach ... śmielej wkraczają do domowych ... mowych komputerów. I trudno się tem... wić. Rosnąca liczba danych gromadzon... współczesnych dyskach twardych wymu... producentach oprogramowania poszukiwa... nowych rozwiązań właśnie w wyszukiwa... Odnalezienie potrzebnego zbioru w tradycyj... sposób, tzn. poprzez wyszukiwanie w syste... plikowym, zajmuje nawet kilka minut. To zde... cydowanie za duzo, tym bardziej ze cały proc... polega głównie na sprawdzaniu nazw plik... lub katalogów, ewentualnie dacie ich utwor... nia lub modyfikacji.

Zalety wyszukiwarek

Dzięki wyszukiwarkom sieciowym mozn... dzo szybko dotrzeć do niezbędnych informa... cji, nawet jezeli liczba składowanych dan... jest bardzo duza. Mechanizm wyszukiwa... oparty na indeksach sprawdził się w interne... cie. Za sprawą Visty, w której zaimplementowa... no go jako standardowy mechanizm wyszuki... wania, a takze Google Desktop, które pozwa... szybko wyszukiwać pliki i foldery takze w W... dows XP, powoli staje się standardową metod... eksploracji z zasobów komputera.

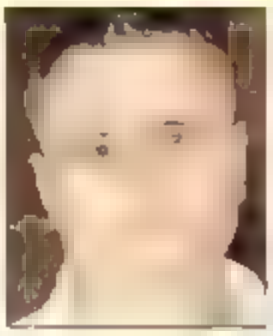
Ogólny mechanizm działania wyszuk... rek typu desktop jest stosunkowo prosty: W... szukiwarka tworzy indeks – własną bazę ... nych o zawartości zapisanych na dysku plik... nazwie katalogu, w którym się znajdują, wi... domościach e-mailowych (indeksowane są ... równi nagłówki i treść wiadomości), kont... tach itd. Wyszukiwarka zagląda do środka k... dego dokumentu, analizując jego treść i tw... rząc listę słów w nim występujących.

Próbując odnaleźć dany plik, np. dok... ment Worda, mozesz podać nie tylko jego n... zwę, ale dowolne słowo lub wyrazenie zawa... w jego wnętrzu. W ten sposób wyszukiwar... indeksują treść dokumentów róznego ty... (tekstów, arkuszy kalkulacyjnych, prezent... cji, PDF-ów, książek elektronicznych), pocz... e-mailową, kontakty, archiwa rozmów prowa... dzonych przez komunikatory internetowe a także historię przeglądarki itp. Niektóre pr...

Testowane produkty

■ Archivarius 3000 4.02 Likasoft ■ Google Desktop 5.7, Google ■ Copernic Desktop Search 2 2.3 Home Edition, Copernic ■ X1 Professional Desktop Search Client 6.2, X1 Technologies ■ Windows Search 4.0, Microsof ■ Gavin PocketSearch 2.1 Professional Edition, Gavin Technologies

Zdaniem redaktora



■ Artur Pęczak
współpracownik

Znalezienie pliku może [illegible] niezwykle proste dzięki wyszukiwarkom opartym na indeksie. Ich zastosowanie ma szczególne znaczenie wtedy, gdy na dysku gromadzimy tysiące plików (dokumentów) oraz e-maili. Wyszukiwarka lokalna pozwala skrócić czas na odnalezienie obiektu w ułamku sekundy, zamiast w kilka minut, jak w przypadku korzystania ze standardowych mechanizmów wyszukiwawczych wbudowanych w Windows XP czy Outlooka. Do popularności tego typu narzędzia bez wątpienia przyczyni się Windows Vista. Ale i tak znajdzie się grupa zaawansowanych użytkowników chcących korzystać z programów firm konkurencyjnych, np. Google Desktop, którego możliwości można dodatkowo zwiększyć za pomocą pluginów. Zresztą, jak wynika z naszego testu porównawczego, już na starcie potrafią one znacznie więcej niż systemowa wyszukiwarka.

Czekam na twoje opinie pod adresem: software@nextmag.pl

[illegible] np. testowany Archivarius 3000, dokonują analizy morfologicznej, dzięki czemu wyszukiwanie odbywa się z wykorzystaniem różnych form gramatycznych występujących w języku polskim. Ponadto wyszukiwarka może też brać pod uwagę nie tylko dane znalezione w pliku, ale także nazwę katalogu, w którym dany plik się znajduje.

Przetestowaliśmy sześć najpopularniejszych wyszukiwarek desktopowych zarówno darmowych, jak i komercyjnych. Szczególną uwagę zwróciliśmy na możliwości aplikacji: szybkość działania, wygodny interfejs, dostępną pomoc. Duży nacisk położyliśmy na konfigurację programu przez użytkownika (w tym możliwość ograniczenia obciążenia systemu) oraz zwiększenie liczby jego funkcji np. przez instalację dodatków. Testowaliśmy możliwość wyszukania plików utworzonych przez pakiety biurowe, obsługę skrzynek programów pocztowych i archiwów, aż po grafiki, muzykę i filmy. Sprawdzaliśmy, które opcje dostępne są w momencie wyszukiwania oraz później pracy z wynikami. Mniejszą uwagę poświęciliśmy kwestiom związanym z szybkością tworzenia bazy programu (indeksu). Różne programy zbierają bowiem rozmaitą ilość danych, trudno więc porównywać tylko na podstawie szybkości przygotowania pierwszego indeksu, który z nich zrobił to sprawniej.

Szybko i precyzyjnie

Wyszukiwarkę wbudowaną w Windows XP [illegible]szono w Visie i nazwano ją Windows Search. Moduł wyszukiwawczy tego systemu

Szybka i uniwersalna

Google Desktop 5.7, aplikacja darmowa

miejsce: **1.**
wynik testu: **77**
desktop.google.com

Program umiejętnie połączył mechanizm wyszukiwania z panelem bocznym, który pełni tutaj rolę informacyjną. Wyszukiwanie w Google Desktop trwa mniej niż sekundę, a rezultaty można zobaczyć już w momencie wpisywania pierwszych znaków wyrażenia. Program działa szybko i stabilnie, a duża liczba obsługiwanych formatów dokumentów (w tym wszystkich najpopularniejszych formatów dokumentów biurowych) sprawia, że łatwo znajdziesz każdą informację. Panel boczny z możliwością dowolnego dodawania gadżetów oraz duża ich baza udostępni ci funkcje pulpitu znane tylko z systemu Windows Vista.

ZALETY
■ możliwość instalacji dodatkowych rozszerzeń ■ pasek boczny i gadżety ■ wyszukiwanie z paska zadań

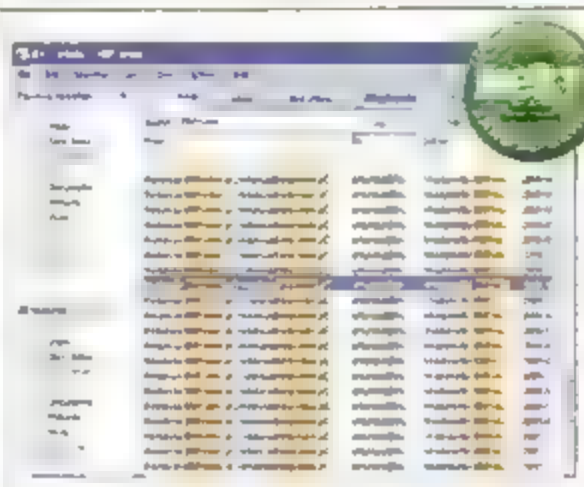
WADY
■ wyświetlanie wyników w oknie przeglądarki internetowej ■ niepełna współpraca z Operą

ROKOWANIA
■ znana marka gwarantuje popularność; na drodze może stanąć Vista z wbudowaną wyszukiwarką

Skuteczna i wygodna

X1 Professional Desktop Search Client 6.2, cena: 100 zł z rocznym wsparciem

miejsce: **2.**
wynik testu: **72**
pro.x1.com



Producent deklaruje, że program obsługuje aż 400 formatów dokumentów. **X1 świetnie radzi sobie z dokumentami utworzonymi przez pakiety biurowe oraz e-mailami, oferując bogate możliwości podglądu z funkcją drukowania lub tworzenia archiwum ZIP.** Na uwagę zasługuje uporządkowany interfejs wyposażony w dodatkowe rozszerzenia do programu pocztowego (wtyczka do Outlooka) i przeglądarki (wtyczka Yahoo! Toolbar do IE). Na niekorzyść X1 przemawia brak polskiego interfejsu i sporadyczne problemy ze stabilnością. X1 jest przemyślanym i kompletnym narzędziem do wyszukiwania.

ZALETY
■ szybkie tworzenie indeksu i wyszukiwanie ■ obsługa dużej liczby formatów plików ■ integracja z Outlookiem i IE

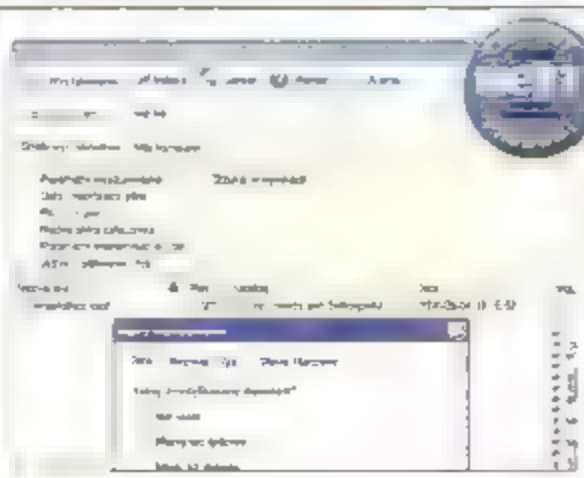
WADY
■ brak polskiego interfejsu ■ problem z wyświetlaniem polskich znaków ■ wysoka cena

ROKOWANIA
■ brak polskiego interfejsu i problemy z polskimi znakami mogą zniechęcać do zakupu

Wiele dodatkowych funkcji

Archivarius 3000 4.02, ceny: lic. osobista 36 zł, studencka 27 zł, firm. 90 zł

miejsce: **4.**
wynik testu: **67**
likasoft.com/pl/document-search



To znakomite narzędzie do indeksowania plików. Program rozpoznaje kilkadziesiąt formatów plików: dokumenty pakietów biurowych, pliki tekstowe czy książki elektroniczne. Nieźle radzi sobie z większością popularnych programów pocztowych oraz archiwami ZIP, RAR i innymi. Warto zwrócić uwagę na dodatkowe funkcje programu, takie jak wyszukiwanie duplikatów dokumentu, możliwość definiowania typu danych (opcja Text mining) czy operowanie na plikach umieszczonych na serwerze FTP. Połączenie zaawansowanych funkcji z niewielkimi wymaganiami sprzętowymi powoduje, że warto na ten program zwrócić uwagę.

ZALETY
■ analiza morfologiczna ■ obsługa skrzynek pocztowych, książek elektronicznych ■ niewielkie wymagania

WADY
■ brak okienka wyszukiwania na pasku zadań ■ problemy z tworzeniem pierwszego indeksu

ROKOWANIA
■ dla profesjonalisty, np. dziennikarza studenta, którzy potrzebują zaawansowanych narzędzi indeksowania

umożliwia przeszukiwanie dokumentów, poczty e-mailowej, ulubionych itd. Mechanizm Windows Search udostępniony został przez Microsoft także we wcześniejszych wydaniach systemu Windows XP i Server 2003 pod nazwą Windows Desktop Search (WDS). Program jest rozpowszechniany jako samodzielna aplikacja lub może być zainstalowany jako składowa Windows Live Toolbar. WDS zastępuje standardowy moduł Wyszukaj z Windows XP, dodając dodatkowo wygodny pasek wyszukiwania na pasku narzędzi.

Google i inni

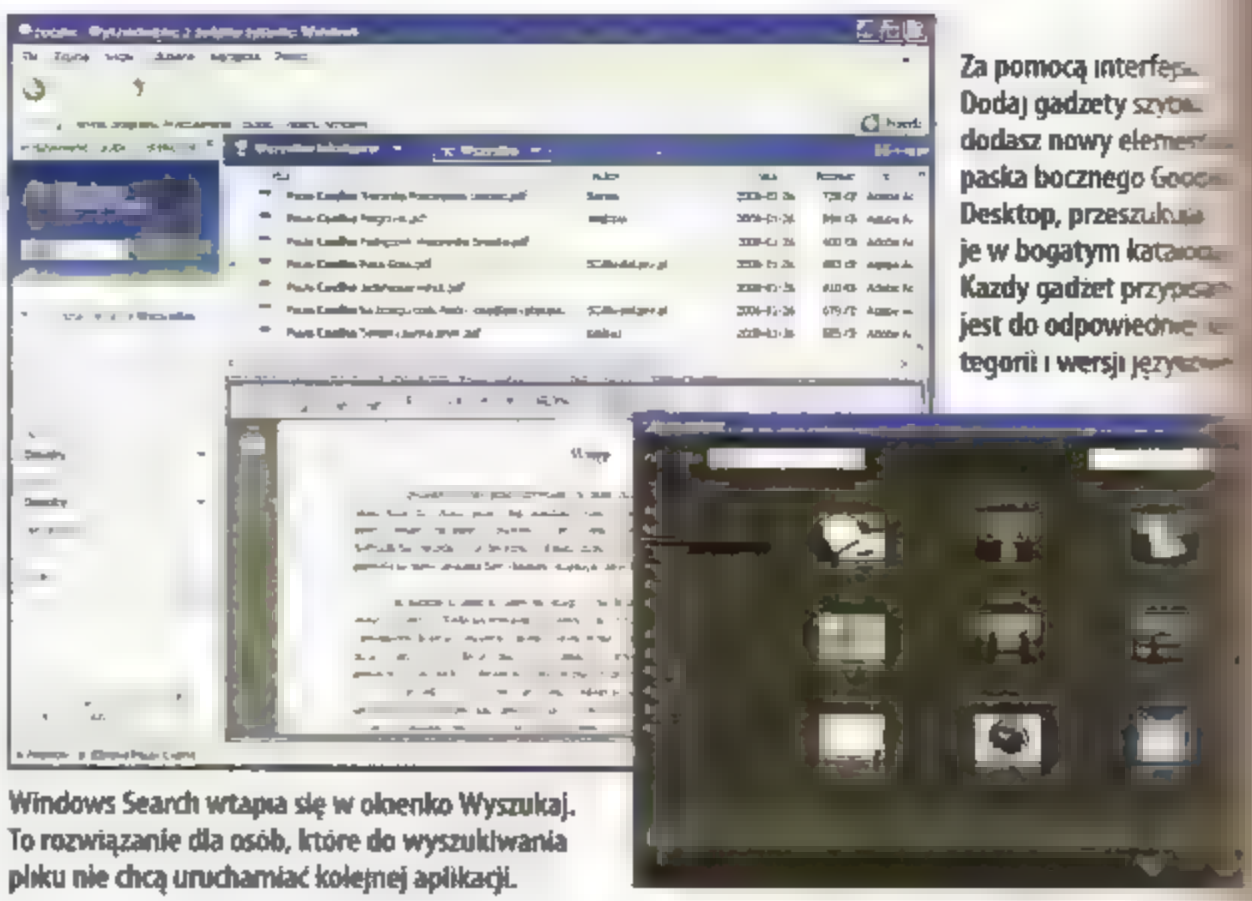
Najbardziej znana wyszukiwarka desktopowa Google Desktop wprowadziła do starszych systemów Windows dwie funkcje, które miały być motorem sprzedaży Visty. Pierwsza to wyszukiwanie lokalne, druga – pasek boczny, na którym w postaci widżetów (Google nazywa je gadżetami) uruchamiane są małe programy. Domyślnie pasek boczny Google Desktop zawiera widżety zegara, pogody, notatnika, moduł wyświetlający miniaturki obrazów, czytnik RSS i pasek wyszukiwania. Każdy widżet jest w pełni konfigurowalny – można zmienić parametry jego działania, przesunąć w inne miejsce paska lub usunąć. Wśród testowanych produktów tylko Google Desktop może pochwalić się takim właśnie paskiem bocznym – pozostałe programy go nie mają.

Google do działania wykorzystuje przeglądarkę internetową. Wyniki wyszukiwania prezentowane są w oknie Internet Explorera, Mozilli lub Firefoksa podobnie jak podczas wyszukiwania na google.com. Niestety, program nie obsługuje w pełni Opery, przez co na ekranach użytkowników tej przeglądarki będzie się pojawiał komunikat „Używana przeglądarka nie jest obecnie obsługiwana przez Google Desktop".

Pozostałe testowane programy działają jako typowe aplikacje do Windows. Każda z nich dysponuje samodzielnym oknem, w którym będziesz wprowadzał zapytanie oraz przeglądał wyniki wyszukiwania. Tego typu programy uruchamiane są wraz z Windows, a o swojej obecności informują ikoną na pasku zasobnika systemowego. Uruchamianie go wraz z systemem ma jednak inne znaczenie. Gdy komputer nie pracuje lub gdy jego obciążenie jest bardzo małe, program rozpoczyna indeksowanie zasobów. W ten sposób aplikacja buduje własny indeks, nie przeszkadzając ci w czasie pracy. Z tym zadaniem najlepiej radzą sobie produkty Google, X1 oraz Copernic.

Głównym zadaniem testowanych programów jest wyszukiwanie lokalne, choć większość z nich (poza Gavrii) umożliwia także wyszukiwanie w internecie. W przypadku Google te dwie opcje stanowią praktycznie jedną. Moduł ten domyślnie przeszukuje twój dysk twardy także podczas wyszukiwania na stronie internetowej Google'a, wyświetlając na liście wyników rezultaty lokalnego szukania.

Programy promują własne wyszukiwarki sieciowe. I tak Copernic umożliwia szybkie przeszukanie zasobów find.copernic.com, a X1 – Yahoo! Niestety, jako użytkownik masz niewielką szansę na zamianę domyślnej wyszukiwarki. Najbardziej elastycznie pod tym względem zachowuje się Windows Search, który korzysta z wyszukiwarki ustawionej w domyślnej przeglądarce internetowej.

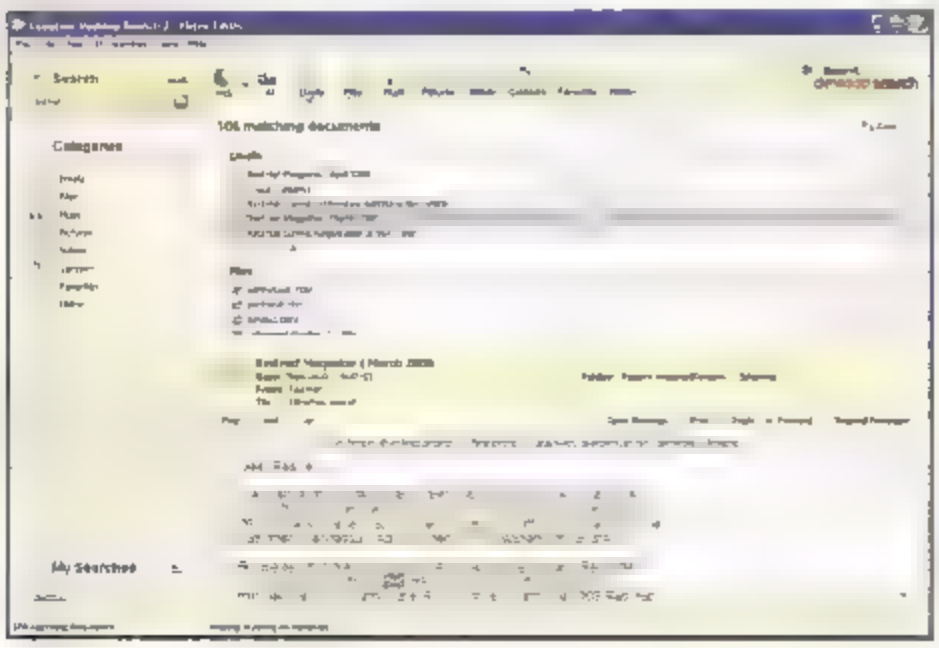


Za pomocą interfejsu Dodaj gadżety szybko dodasz nowy element paska bocznego Google Desktop, przeszukując je w bogatym katalogu. Każdy gadżet przypisany jest do odpowiedniej kategorii i wersji językowej.

Windows Search wtapia się w okienko Wyszukaj. To rozwiązanie dla osób, które do wyszukiwania pliku nie chcą uruchamiać kolejnej aplikacji.

Ważny jest interfejs

Na wygodę pracy z wyszukiwarką wpływa interfejs programu. Najbardziej podobał się nam ten z Copernica. Czytelne ikony oraz przemyślany podział obiektów wyszukiwania na kategorie sprawiają, że program jest intuicyjny w obsłudze. Także wyniki dzielone są na kategorie, a po kliknięciu jednego z nich ukazuje się podgląd dokumentu. W podobny sposób zaprojektowano interfejs wyszukiwarki X1, choć ten wydaje się mniej elegancki. Nie wpływa on jednak na funkcje programu, który jest lepszy od Copernica choćby pod względem możliwości operowania na wynikach. Przeglądając dany dokument, możesz od razu przesłać go dalej e-mailem, wydrukować lub utworzyć z niego ar-



Copernic dysponuje najbardziej czytelnym interfejsem użytkownika spośród wszystkich testowanych programów. Na uwagę zasługują czytelne ikony oraz doskonale rozmieszczone okna wyników wyszukiwania i podglądu.

Wyszukiwarka wbudowana w XP

[illegible] Windows XP jest wyszukiwarka oparta na indeksie. Domyślnie wyłączona, ale w prosty sposób można ją aktywować. W tym celu w menu Start otwórz okno Wyszukaj, a następnie w oknie Pomocnik wyszukiwania kliknij inne opcje wyszukiwania i dalej Zmień preferencje. Z usługą indeksowania dla karcie konfiguracyjnej zaznacz opcję Tak, włącz usługę indeksowania. Indeksowanie przyspieszy nieco wyszukiwanie, jednak mechanizm pod względem możliwości i szybkości działania pozostaje daleko w tyle za konkurencyjnymi produktami.

test porównawczy wyszukiwarek desktopowych

Test wyszukiwarek typu desktop
0 – 33 34 – 67 68 – 100

		1.							
Nazwa programu		**Google Desktop 5.7**		**X1 Professional Desktop Search Client 6.2**		**Windows Desktop Search 4.0**		**Archivarius 3000 4.02**	
Cena		aplikacja darmowa		około 100 zł wraz z rocznym wsparciem		aplikacja darmowa		osobista 36 zł, studencka 27 zł, firmowa 90 zł	
Producent		Google		X1 Technologies		Microsoft		Likasoft	
Adres WWW	100%	desktop.google.com		pro.x1.com		www.microsoft.com/windows/products/winfamily/desktopsearch		likasoft.com/pl/document-search	
Ocena końcowa	**100**	**77**		**72**		**71**		**67**	
Funkcjonalnosc	50%	80		64		62		58	
Możliwosci	35%	66		83		69		74	
Wydajność	15%	93		73		93		80	
Funkcjonalność	50%		Ocena		Ocena		Ocena		Ocena
Wersja testowa	2%	pełna wersja		30 dni		pełna wersja		30 dni lub 100 uruchomień	
Interfejs użytkownika	5%	wygodny w obsłudze, rozbudowany 1		przejrzysty i wygodny w obsłudze, z uporządkowanym interfejsem		zintegrowany z systemowym polem Wyszukaj plik		niestandardowy, wymagający przyzwyczajenia 1	
J. polski: w interfejsie/w wyszukiwaniu	3%	tak/tak		nie/tak		tak/tak		tak/tak	
Moduł konfiguracyjny	3%	działający w przeglądarce internetowej		zaawansowany (wybór indeksowanych obiektów opcje indeksowania.		dynamicznie zmienia wygląd w zależności od rodzaju szukanych danych		zaawansowany z dużą liczbą opc. (parametry indeksowania, zmiana wyglądu, hasło dostępu)	
Obsługiwane systemy operacyjne	2%	Windows 2000, XP Vista, Linux, Mac Os X		Windows XP Vista		Windows XP 2003 Vista, 2008 Server		Windows 95, 98, ME, NT, 2000, XP 2003, Vista	
Wymagania sprzętowe (minimalne lub rekomendowane)	2%	procesor 600 MHz 256 MB RAM, do 4 GB dysku		512 MB RAM, 1 GB dysku		procesor 1 GHz, 512 MB RAM		procesor 166 MHz, 32 MB RAM	
Szukanie w internecie / wybór wyszukiwarki	4%	tak/nie		tak/nie		tak/tak		tak/nie	
Obsługa dysków sieciowych	3%	tak		tak		tak		tak	
Indeksowanie w tle	2%	tak		tak		tak		opcja Harmonogram	
Wyszukiwanie z paska zadań/ikona w tray	4%	tak/tak		tak/tak		tak/tak		nie/tak	
Pasek narzędziowy w przeglądarce/programie pocztowym	4%	nie/tak (Outlook)		Yahoo! Toolbar (IE)/tak (Outlook)		nie/nie		nie/nie	
Skróty klawiszowe/pasek boczny	4%	tak/tak		tak/nie		tak/nie		tak/nie	
Inne dodatki	5%	oś czasu, domyślne gadżety: zegar, pogoda, czytnik RSS, notatnik		Wyślij E-mail, Utwórz archiwum ZIP		Windows Live Toolbar (opcja) skróty uruchamiania programów		bardzo wiele dodatkowych funkcji	
Eksport wyników do pliku	1%	nie	0	tak		nie		tak	
Pluginy i rozszerzenia	3%	tak		tak		tak		nie	
Dostępna pomoc	3%	na stronach Google (j. angielski)	33	bogata, w programie (j. angielski)		bogata, w programie (j. polski)		bogata, w programie (j. polski)	
Możliwość	35%								
Deklarowana przez producenta liczba indeksowanych formatów	3%	kilkadziesiąt, możliwość instalacji dodatkowych		ponad 400		ponad 200		ponad 40	
Indeksowane formaty dokumentów biurowych	4%	Word, Excel, PowerPoint, PDF		Word, Excel, PowerPoint, Works, WordPerfect, OpenOffice, StarOffice, PDF		Word, Excel, PowerPoint, Notatki, PDF		Word, Excel, PowerPoint, PDF, WordPerfect, MS Works, PageMaker, RTF	
Pliki wiadomości programów pocztowych	4%	Outlook, Outlook Express, Netscape Mail, Thunderbird, GMail		Outlook, Outlook Express, Thunderbird, Lotus Notes/Domino		Outlook, Outlook Express		Lotus Notes, Exchange, Outlook, O. Express, The Bat, Opera, Sk. zynki Jnix	
Archiwa	3%	ZIP	33	ZIP, LZA, LHA, TAR		ZIP, CAB	33	ZIP, RAR, RPM, DEB, CAB, JAR, i inne	
Pliki internetowe	1%	HTML, XML		HTML, XML		HTML, XML, ASP		HTML, XML	
Czaty i komunikatory	3%	MSN, AOL, Google Talk		nie		nie		MSN, ICQ, Miranda, Odigo	
Grafika, muzyka i filmy (metatagi)	2%	tak		tak		tak		tak	
Ulubione/historia	1%	nie/tak		nie/nie		tak/tak		nie/nie	
Pliki kontaktów	1%	tak		tak		tak		nie	
Inne obiekty	2%	txt		ponad 400 formatów		txt, exe, skróty, pliki zaszyfrowane EFS		txt, książki elektroniczne, bazy danych	
Wybór typu dokumentów /szukanie zaawansowane	4%	tak/podstawowe opcje		tak/tak		tak/tak		tak/tak	
Wyszukiwanie podczas wpisywania	2%	tak		tak		tak (pasek Taskbar)		nie	
Sortowanie/kategoryzacja wyników	2%	tak/tak		tak/nie		tak/tak		tak/nie	
Podgląd plików w oknie wyszukiwania	3%	tak (e-mail)		tak (wiele formatów)		tak (wiele formatów)		tak (dokumenty tekstowe)	
Wydajność	15%								
Czas tworzenia/rozmiar indeksu	3%	1 godz. 50 min/421 MB		1 godz. 30 min, 225 MB		1 godz. 10 min/200 MB		4 godz. 40 min/180 MB	
Szybkość wyszukiwania plików poczty	6%	bardzo duża		duża		bardzo duża		bardzo duża	
Stabilność	3%	wysoka		sporadyczne problemy		sporadyczne problemy		częste zawieszanie w trakcie tworzenia indeksu	
Obciążenie / Możliwość sterowania obciążeniem	3%	średnie/opcja Wstrzymaj indeksowanie		średnie/ustawianie opcji indeksowania		niewielkie/opcja Odłóż indeksowanie		niewielkie/możliwość alokacji pamięci	

1.

1 Instaluje w postaci paska bocznego lub paska wyszukiwania. Wyniki wyświetlane w przeglądarce internetowej. Program nie współpracuje z Operą. Możliwość ustalania wagi plików. Ze względu na dużą liczbę opcji – pół wyboru. Duże możliwości sterowania widokiem podglądu dokumentów.

	Copernic Desktop Search 2 2.3 Home Edition	Ocena	Gavin PocketSearch 2.1 Professional Edition	Ocena
	darmowa do użytku prywatnego w domu	5	Professional ok. 87 zł, dostępna wersja darmowa	5
	Copernic	5	Gavin Technologies	5
	www.copernic.com	5	www.gavin.com	5
		5		5
		5		4
		5		4
	pełna wersja eleganckí i przejrzysty, niezwykle intuicyjny w obsłudze	5	30 dni przejrzysty i wygodny w obsłudze, uporządkowany interfejs	5
	nie/tak	3	nie/tak	3
	zaawansowany (wybór indeksowanych obiektów, opcje indeksowania)	5	zaawansowany (wybór indeksowanych obiektów, kategorie obiektów)	5
	Windows 98, ME, NT, 2000, 2003, XP, Vista	5	Windows 2000, XP, Vista	4
	procesor 120 MHz, 256 MB RAM, 250 MB dysku	5	procesor 1 GHz, 256 MB RAM	5
	tak/nie	5	nie/nie dotyczy	0
	tak	5	tak	5
	tak	5	tak	5
	tak/tak	5	nie/tak	2,5
	Copernic Desktop Search2 /nie	5	nie/nie	–
	tak/nie	5	tak/nie	5
	opcja Moje wyszukiwania	2	pokaz slajdow, konwersja do PDF	2
	nie	0	nie	0
	nie	0	tak	3
	na stronach programu (j. angielski)	3	bogata, w programie (j. angielski)	5
	ponad 150	10	brak danych	3
	Word, Excel, Power Point, PDF, OpenOffice, StarOffice, WordPerfect, RTF	10	Word, Excel, PowerPoint, OpenOffice, StarOffice, KOffice, PDF, RTF	10
	Eudora, Thunderbird, Outlook, Outlook Express, Windows Mail	5	Outlook, Outlook Express, Thunderbird	5
	ZIP, GZ, RAR, TAR	6,7	ZIP, LZA, LZH, TAR	6,7
	HTML, XML, PHP, ASP	10	HTML, XML	10
	nie	0	nie	0
	tak	5	tak	5
	tak/tak	5	nie/nie	0
	tak (wiele programów)	10	tak	10
	txt, csv, źródła języków programowania	5	txt, pliki wykonywalne	5
	tak/nie	5	tak/tak	10
	tak	10	tak	5
	tak/tak	5	tak/tak	5
	tak (wiele formatów)	10	tak (wiele formatów)	5
	1 godz./503 MB	6,2	5 godz. 30 min/992 MB	3,0
	duża	5,0	duża	5,0
	sporadyczne problemy	6,7	wysoka	3,0
	średnie/ustawianie opcji indeksowania	7,5	niewielkie/możliwosc zatrzymania indeksowania	10

1 Wyszukiwanie duplikatów dokumentów, kreator wyszukiwania, opcja text mining.

chiwum ZIP. Równie wygodny i uporządkowany interfejs ma Gavin PocketSearch. Dostępny w programie tryb Advanced pozwala przełączyć się na interfejs zaawansowany, który umożliwia tworzenie złożonych zapytań wyszukiwania. Z kolei Archivarius 3000 to bardzo profesjonalne narzędzie do przeszukiwania baz tekstowych. W programie możesz definiować kryteria wyszukiwania, wskazując tak szczegółowe parametry, jak język tekstu czy kodowanie znaków w pliku. W ostateczności możesz posłużyć się Mistrzem wyszukiwania. Jest to moduł kreatora, który za pomocą zadawanych pytań sam generuje wyrażenie wyszukiwania.

Dodatki do interfejsu

W codziennej pracy docenisz możliwość wyszukiwania wprost z paska zadań. W takie udogodnienie wyposażono Windows Search, Google Desktop, Copernic oraz X1. Co ważne, wyszukiwanie odbywa się w locie już w trakcie wpisywania. Na tym nie kończą się jednak dodatki do testowanych programów. Copernic oraz X1 dołączają do Internet Explorera własny pasek narzędziowy odpowiednio Copernic Desktop Search 2 Toolbar i Yahoo! Toolbar. X1, wcześniej znany jako Yahoo! Desktop Search, obecnie funkcjonuje jako samodzielny produkt, a związek ze znanym portalem widać już tylko poprzez ten pasek narzędziowy w IE. Warto również wspomnieć, że Google Desktop i X1 integrują się z Microsoft Outlook. Pierwszy dołącza prosty pasek wyszukiwania, drugi – kompletny pasek narzędziowy z podziałem na wyszukiwanie w e-mailach i dokumentach.

Katalog pełen plików

Jak już wspomnieliśmy, wyszukiwarki typu desktop indeksują zawartość dokumentów różnego typu, skrzynek poczty elektronicznej, zapisy rozmów przez komunikatory internetowe, muzycznych i wideo (tzw. metadane), a nawet dane z przeglądarek internetowych, takie jak historia odwiedzin czy lista ulubionych. Najlepsze mogą zindeksować kilkadziesiąt formatów plików. Liczbę ich funkcji można czasem zwiększyć, instalując dodatkowe pluginy.

Prawie wszystkie wyszukiwarki lokalne przeszukują dokumenty Microsoft Office. Duża część z nich, np. Archivarius 3000, Copernic, X1 i Gavin PocketSearch, obsługuje pliki pakietów biurowych StarOffice i OpenOffice, Microsoft Works czy nawet KOffice (pakiet KDE). Archivarius 3000 analizuje także zawartość wielu formatów książek elektronicznych, a nawet najpopularniejsze bazy danych.

Wiele informacji przechowywanych jest na dyskach w postaci archiwów. Są one rozpoznawane przez programy wyszukiwawcze, które mogą również zaindeksować zawarte w nich pliki. Najczęściej obsługiwanym formatem archiwów jest ZIP (wszystkie programy). Dobrze radzi sobie z nimi także Copernic, który rozpoznaje dodatkowo m.in. formaty RAR oraz linuksowe TAR i GZIP. Jednak bezapelacyjnie najlepszym okazał się Archivarius 3000, którego lista obsługiwanych formatów liczy aż 21 pozycji – od najpopularniejszych ZIP i RAR po archiwa z oprogramowaniem do Linuksa, np. DEB czy RPM. Omawiana aplikacja nie wymaga do ich rozpakowywania żadnych zewnętrznych programów.

Szybkość działania i stabilność

Wspomnieliśmy także, że podczas pierwszego uruchomienia wyszukiwarka tworzy własny indeks. Sprawdziliśmy, ile czasu zajęło to każdej z nich (dane liczbowe podane są w tabeli), ale otrzymane wyniki należy traktować jedynie informacyjnie przede wszystkim dlatego, że wyszukiwarki indeksują zasoby w różny sposób, dołączając do indeksu także rozmaitą liczbę informacji, oraz skanują różną liczbę formatów plików.

Wśród testowanych wyszukiwarek desktopowych największą stabilnością działania wykazały się Google Desktop oraz Gavin PocketSearch. Podczas testów w naszym laboratorium zdarzało się, że sporadycznie zawieszał się program lub cały system operacyjny. Niektóre oprogramowania działały dość oryginalnie. Przykładowo Archivarius regularnie blokował okno na kilkanaście sekund w trakcie wyboru opcji indeksowania.

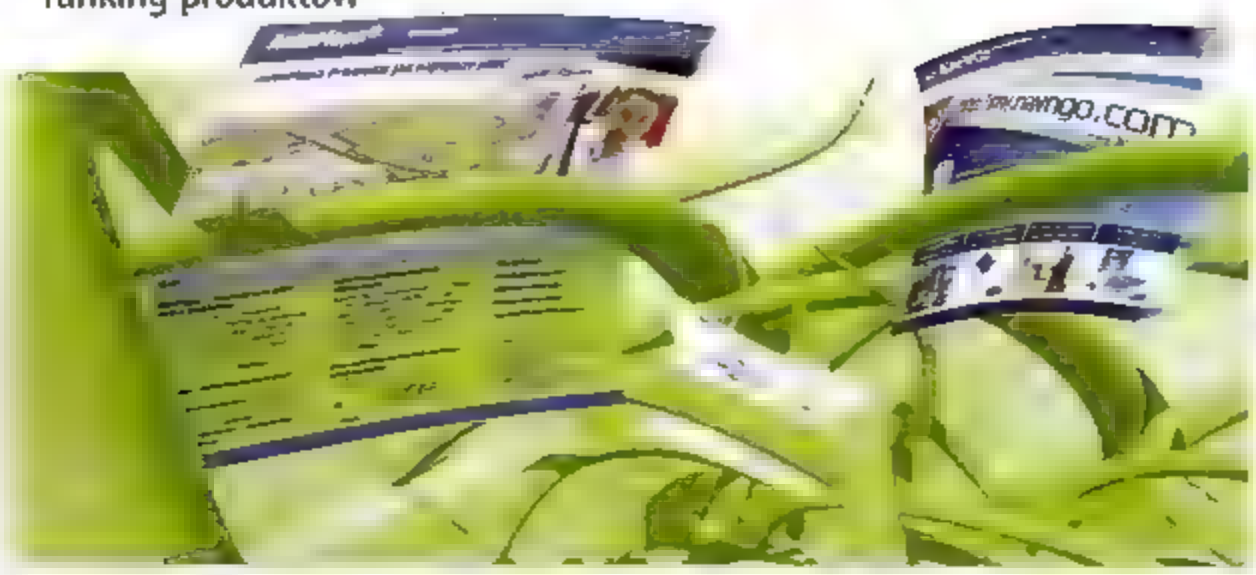
Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/080809

Procedura i platforma testowa

Platformę sprzętową stanowił laptop **Dell Latitude D630** wyposażony w procesor **Intel Core 2 Duo T7300, 2 GHz** i **2 GB pamięci** operacyjnej wraz z zainstalowanym na nim systemem **Windows XP Prof. SP2.** Do testów wybraliśmy laptop na co dzień używany do pracy biurowej, na którym zgromadziliśmy kilka tysięcy plików (dokumentów tekstowych, arkuszy kalkulacyjnych, plików PDF) oraz tyle samo wiadomości e-mailowych obsługiwanych w programach Microsoft Outlook i Thunderbird. Procedura testowa polegała na zainstalowaniu każdego z produktów w systemie, zbudowaniu indeksu dla każdego z nich oraz sprawdzeniu, jak zachowuje się w typowych zadaniach związanych z wyszukiwaniem.

Kryteria oceny

Szczególną uwagę zwróciliśmy na możliwości każdej aplikacji – programy dostawały najwięcej punktów za szybkość, intuicyjność i konfigurację. Ważnym elementem oceny była możliwość normalnej pracy przy komputerze podczas indeksowania danych przez wyszukiwarkę. Inne kluczowe elementy to liczba i typ obsługiwanych rodzajów plików programów oraz możliwość dodawania obsługi nowego typu poprzez instalację pluginów. Mniejsze znaczenie miała szybkość tworzenia bazy programu.



Nowoczesna firma

Rynek polskich firm, które wykorzystują najnowsze technologie, systematycznie się powiększa. Warto pamiętać o programie, który jest niezbędny w prowadzeniu działalności, np. do ewidencji pecetów.

Przyjęcie systemu do spisu sprzętu i oprogramowania powinno być obligatoryjne w każdej firmie korzystającej z technologii informatycznych. Aby skutecznie chronić dane przedsiębiorstwa, np. faktury czy informacje o klientach, warto zainstalować oprogramowanie do przechowywania haseł. Natomiast w celu optymalizacji wykorzystania zasobów obliczeniowych i zmniejszenia zapotrzebowania na energię najlepiej skorzystać z maszyn wirtualnych.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/080812

Ranking

W rankingu prezentujemy tabele zestawie... oprogramowania i usług internetowych posegr... gowanych według wyników uzyskanych podc... testów porównawczych wykonanych w n... laboratorium. Co miesiąc uzupełniamy tabel... o najnowsze pozycje, a także przedstawi... nowe kategorie. Z tabel możesz uzyskać info... macje nie tylko o ocenie końcowej, ale rów... o wynikach najważniejszych testów, podstaw... wych parametrach technicznych oraz opisa... poszczególnych aplikacji. Dzięki temu łatwiej s... zorientujesz, co teraz warto kupić. Uwagi i opinie... ślij na adres: software@nextmag.pl.

Legenda

ocena – wynik uzyskany przez dany produkt w testach, maksymalna ocena to 100 punktów

cena – aktualizowana co miesiąc średnia cena rynkowa produktu

parametry – wybrane, podstawowe dane poszczególnych produktów

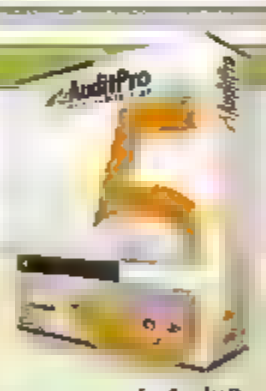
NOWOŚĆ – nowy produkt w rankingu

UPDATE – nowa wersja

NEXT

Miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Produkt	Cena licencji dla 50 stanowisk [1]	Ewidencja oprogramowania	Monitorowanie użycia oprogramowania	Eksport statystyk	Zarządzanie licencjami	Strona WWW
1	90	AuditPro	4000 zł, wsparcie serwisowe 800 zł/rok, dodatkowe moduły płatne ekstra	m.in. Access, Excel, Word	tak	nie	tak	auditpro.cz/pl/
2	80	Resource Analyzer 2007	1000 zł freeware dla 30 stanowisk (wymaga rejestracji)	Excel, HTML, XML, TXT	tylko do działów	nie	tak	pl.k7k.eu
3.	76	StatIook	Uplook: 1950 zł + 600 zł konsola adm., Statlook: 4500 zł + 1100 zł konsola adm.	Excel, CSV HTML, XML	tak	tak	tak	aptusc-systems.com
4.	75	eAudytor	2653 zł (wersja standard)	Excel	nie	tak	tak	e-audytor.com
5	70	Ewidencja Sprzętu Komputerowego i Oprogramowania	999 zł wersja sieciowa 399 zł konsola adm.	Excel, CSV	nie	nie	nie	e-forum.pl
6	69	SoftwareCheck Pro	1250 zł	TXT	nie	tak	nie	kern.pl/pro.

[1] Średnia rynkowa z 28.04.08 roku

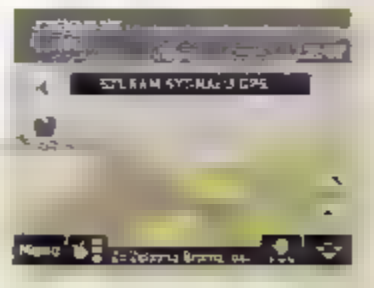


Oprogramowanie AuditPro było wielokrotnie nagradzane. Także u nas zajęło pierwsze miejsce.

NEXT

Miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Produkt (producent, wersja)	Cena	Liczba [1]	Czas wyznaczania [s] [1]	Długość trasy [km] [1]	Czas przejazdu [min] [1]	Na wyświetlaczu	Interaktywne tworzenie trasy	Jedno menu z polskim adresem	Wyszukiwanie po skrzyżowaniach	Adres WWW
NOWOŚĆ	1	69	AutoMapa 5.07	300 zł	75	15	1021	1001	prędkość aktualna/ dopuszczalna/ wysokość npm	słabo	nie	tak	automapa.pl
NOWOŚĆ	2	60	PPWK NAVIGO 8i	280 zł	58	17	1028	1140	prędkość aktualna/ dopuszczalna	dobre	tak	tak	navigo.pl
NOWOŚĆ	3.	59	Nav N Go iGo My Way 8	350 zł	50	29	1005	1140	prędkość aktualna	średnio	nie	tak	navngo.com
NOWOŚĆ	4.	51	Aponia be-on-road 2.5	280 zł	33	33	974,2	757	prędkosc aktualna/ dopuszczalna	dobre	tak	tak	aponia.cz/po
NOWOŚĆ	5.	48	NavRoad map 7.62	320 zł	58	32	1025	698	prędkosc aktualna/ dopuszczalna	średnio	nie	tak	navroad.pl
NOWOŚĆ	6.	41	Imagis MapaMap 5.1.13	330 zł	42	22	1024	698	prędkosc aktualna/ wysokosc npm	dobre	tak	tak	mapamap.pl
NOWOŚĆ	7	31	TomTom Navigator 6	370 zł	0	37	1027	759	prędkosc aktualna/ dopuszczalna	słabo	nie	tak	tomtom.com

[1] wyznaczanie trasy z Wołczate centrum do Świnoujście ul. Dworcowa



Liderem polskiego rynku map cyfrowych jest od długiego czasu AutoMapa. Miejsce to zawdzięcza dobrej jakości map, a także dobrze skonstruowanemu interfejsowi.

NEXT

miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Nazwa	Cena [1]	Obsługa MIDI	Obsługa wtyczek DirectX/VST/ReWire	Dostępność próbek	Eksport muzyki do formatu [2]	Pętle dźwiękowe (tworzenie/podgląd)	Adres WWW
67		Ableton Live 7	1900 zł	dobra	tak/tak/tak	tak	nie/nie/tak/nie/nie/tak	tak/tak	ableton.com
64		Cakewalk Music Creator 4	250 zł	bardzo dobra	tak/tak/tak	nie	tak/nie/tak/tak/tak/nie	tak/tak	cakewalk.com
63		Steinberg Cubase Essential 4	525 zł	bardzo dobra	tak/tak/tak	nie	nie/nie/tak/tak/tak/tak	nie/nie	steinberg.net
62		Magix Music Maker 14	215 zł	bardzo dobra	nie/nie/nie	tak	tak/nie/tak/tak/tak/nie	tak/nie	magix.com
61		Image Line Fruity Loops Edition 7	395 zł	dostateczna	tak/tak/tak	tak	tak/nie/tak/tak/nie/nie	tak/tak	flstudio.com
55		Cockos Reaper 2.105	640 zł	dobra	tak/tak/tak	nie	tak/nie/tak/tak/nie/tak	tak/tak	cockos.com/reaper
55		Sony Acid Music Studio 7.0	240 zł	bardzo dobra	tak/tak/nie	tak	tak/nie/tak/tak/tak/tak	nie/nie	sonycreativesoftware.com
36		Frieve Music Studio Producer	darmowy	słaba	nie/nie/nie	nie	nie/nie/tak/tak/nie/nie	tak/nie	frieve.com
33		Angry Red Planet Temper 1.0	140 zł	dostateczna	nie/tak/nie	nie	nie/nie/tak/tak/nie/nie	nie/nie	angryredplanet.com

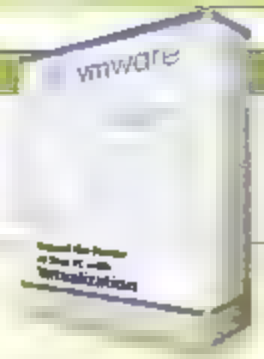
Ableton Live 7 jest najdroższym produktem w zestawieniu, oferuje jednak wiele ciekawych i przydatnych opcji.

cena rynkowa z 17.03.2008 roku [2] MP3/podcast/WAV/MIDI/WMA/AIFF

NEXT

miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Produkt (producent/wersja)	Cena [1]	Możliwości	Funkcjonalność	Wydajność	Klonowanie maszyny wirtualnej	Maksymalna liczba kart sieciowych	Dostęp do pulpitu maszyny wirtualnej przez sieć	Obsługa wielu procesorów	Adres WWW
	86	VMware Workstation 6.0	450 zł	95	78	82	dostępne	10	VNC	tak, maksymalnie dwa na maszynę	vmware.com
2.	73	Innotek Virtual Box 1.5.2	darmowy	60	76	85	niedostępne	4	RDP	niemożliwa	virtualbox.org
3.	72	VMware Server 1.0.3	darmowy	62	68	87	niedostępne	10	własny mechanizm	tak, maksymalnie dwa na maszynę	vmware.com
4.	63	Parallels Workstation 2.2	120 zł	47	64	80	dostępne	1	niemożliwy	niemożliwa	parallels.com
5.	55	Microsoft Virtual PC 2007	darmowy	45	58	63	niedostępne	4	niemożliwy	niemożliwa	microsoft.com
	48	Qemu 0.9.0	darmowy	54	46	42	niedostępne	1	VNC	możliwa (bez ograniczeń)	fabrice.bellard.free.fr/qemu
	27	Bochs 2.3	darmowy	29	40	16	niedostępne	1	niemożliwy	niemożliwa	bochs.sourceforge.net

cena rynkowa z 17.03.2008 roku



VMware Workstation 6.0 to drogi, ale najlepszy program do tworzenia wirtualnych środowisk. Za darmo dostępna jest wersja Server.

NEXT

miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Nazwa	Licencja	Uprawnienia do dostępu do pliku	Dowiązania symboliczne	Szyfrowanie plików i katalogów	Maksymalny rozmiar systemu plików	Czas zamontowania systemu plików [1]	Stworzenie pliku o rozmiarze 1 GB [1]	Maksymalna długość nazwy pliku	Rozróżnianie małych i wielkich liter
74		NTFS 3.1	własnościowa	ACL	tak [2]	tak	64 ZB lub 256 TB (Win.)	5,64	36,96	255	tak
72		Reiser4	GPL	POSIX	tak	tak	brak danych	7,23	35,35	3976	tak
69		Ext3	GPL	POSIX, ACL	tak	nie	od 2 TB do 32 TB	0,36	29,68	255	tak
67		JFS	GPL	POSIX, ACL	tak	nie	32 PB	3,89	30,96	255	tak
62		XFS	GPL	POSIX, ACL	tak	nie	16 EB lub 16 TB (32-bit)	4,30	26,46	255 lub więcej	tak
63		Ext2	GPL	POSIX, ACL	tak	nie	od 2 TB do 32 TB	0,37	28,37	255	tak
37		FAT32	własnościowa	nie	nie	nie	8 TB	0,36	29,59	8+3 lub 255 (VFAT)	nie

Microsoft Windows

System plików NTFS znany z rodziny Windows NT wygrywa z Reiser4 głównie dzięki szybkości działania.

[1] sekundy [2] obsługiwane tylko w Windows Vista

NEXT

miejsce w rankingu	Ocena końcowa	Produkt (producent/wersja)	Cena	Interfejs	Szyfrowanie danych	Import/eksport/backup/log	Wyszukiwanie	Okres ważności haseł	Generator haseł	Adres WWW
91		Password Manager XP 2.3	75 zł	nowoczesny, możliwości dostosowania	Blowfish, 3DES, Rijndael, Tea, CastF28, RC4, Serpent, Twofish	import i eksport do CSV i TXT backup	tak	tak	tak	cp-lab.com
77		KeePass 1.1	darmowy	funkcjonalny	AES, Twofish	pliki TXT,CSV,XML	tak	tak	nie	keepass.info
76		DigiQuirk, Password Administrator 3.0	50 zł	wygodny, możliwość dostosowania	AES 256-bit	eksport do TXT, XML, HTML backup	tak	tak	tak	infintron.com
76		Aha Password & Info Manager 7.61	50 zł	drag & drop, ułatwiona edycja [1]	Blowfish 448-bit	eksport bazy na serwer/ekran	tak	nie	nie	fronture.com
69		Dillobits 4ounly	darmowy	funkcjonalny	systemowe	brak	nie	tak	tak	dillobits.com
63		Any Password 1.44	darmowy	prosty minimalizacja do Traya	IDEA/MD5	import i eksport do CSV	tak	nie	nie	fpx.de/fp/Software/Gorilla
59		Gorilla 1.4	darmowy	prosty	Twofish	do TXT	nie	nie	nie	usersoftware.com

Najlepszy z menedżerów haseł ma nie tylko bardzo elastyczny interfejs, ale także dobrze współpracuje z innymi programami.

[1] nawigacja ekranowa, skróty klawiaturowe

dodawanie współrzędnych geograficznych do zdjęć

Zdjęcia na mapie

...zęt do rejestrowania ...kow GPS

...eszczając informację o długości ...rokości geograficznej w zdjęciu, ...ujemy możliwość efektownej ...entacji naszych prac zarówno ...mputerze, jak i licznych serwisach ...rnetowych.

Nowoczesne techniki cyfrowe dają nam możliwość łatwego łączenia ze sobą informacji z różnych źródeł, zapisanych w rozmaitych formatach. Jest to szczególnie praktyczne w przypadku zdjęć z aparatu cyfrowego. Jak wiadomo, zdjęcie cyfrowe zawiera zestaw metadanych EXIF. Tam zapisywane są dane o czasie ekspozycji, typie aparatu, obiektywu itp. W EXIF-ie można także zapisać pozycję geograficzną miejsca, gdzie zostało zrobione zdjęcie. Taką informację nazywamy ▸▸ **geotagiem**.

Dodanie pozycji geograficznej do zdjęcia otwiera wiele ciekawych możliwości. Jeśli zamieścisz zdjęcie z geotagiem w serwisie internetowym, który może robić użytek z tego rodzaju danych, będziesz mógł szybko odnaleźć zdjęcia zrobione w tej samej okolicy. Geotagi dają także możliwość prezentowania zdjęć na cyfrowej mapie, np. Google Maps. Dzięki temu możesz stworzyć ciekawą prezentację, która będzie połączeniem przebytej podczas wycieczki drogi oraz zrobionych w tym czasie fotografii.

Najwygodniejszym sposobem geokodowania zdjęć jest skorzystanie z GPS-u, który zapisuje pozycję geograficzną bezpośrednio w aparacie. Niestety, takie rozwiązania są bardzo drogie i trudno dostępne. Funkcję tę mają także zaawansowane telefony z GPS, np. Nokia N95. Większość z nas ma jednak zwykłe cyfrówki. W ich wypadku dodawanie geotagów w momencie naciśnięcia migawki jest niemożliwe. Dlatego trzeba oznaczyć zdjęcia po zgraniu ich do komputera.

Geotagi bez ścieżki GPS

Jeśli nie masz GPS-a albo chcesz otagować stare zdjęcia, możesz posłużyć się **Picasą** (http://picasa.google.com) w połączeniu z **Google Earth** (http://earth.google.com). Aby utworzyć geotag, kliknij w zdjęcie, a następnie wybierz **Narzędzia, Tagi geograficzne, Tag geograficzny z Google Earth...** Spowoduje to uruchomienie mapy ze specjalnym celownikiem, który musisz umieścić w miejscu zrobienia zdjęcia. Gdy odnajdziesz właściwą lokalizację, kliknij na przycisk **Tag geograficzny**. Za jednym razem możesz oznaczyć większą liczbę zdjęć. Wystarczy zaznaczyć je, trzymając wciśnięty klawisz **Ctrl**.

Na oznaczonych geograficznie zdjęciach w Picasie pojawia się ikona kompasu. Jako że geotag ma ustandaryzowaną składnię, Picasa potrafi wykryć także informacje geograficzne zapisane za pomocą innych narzędzi. Zdjęcia możesz w każdej chwili wyeksportować do pliku KML i wczytać go do Google Earth lub też przesłać do jednego z serwisów internetowych, który pozwala utworzyć z otagowanych zdjęć mapę do umieszczenia na stronie WWW.

Geokodowanie na podstawie danych z GPS

Ten sposób ma zasadniczą przewagę nad opisaną wyżej techniką ręcznego geokodowania. Za jednym razem możesz oznaczyć zdjęcia z całego wyjazdu. ▸▸ **Track GPS** da się zarejestrować przy użyciu dowolnego odbiornika, pod warunkiem że ma interfejs pozwalający pobrać dane do komputera, niezależnie od tego, czy jest to port szeregowy RS-232 czy USB. Ścieżkę należy ściągnąć za pomocą kabla i aplikacji dostarczonej razem z GPS-em. Chyba że korzystasz z prostego urządzenia GarminTrex z interfejsem szeregowym. Wówczas musisz dokupić opcjonalny kabel i skorzystać z zewnętrznego oprogramowania, np. **EasyGPS** (www.easygps.com) lub **Microsoft Track Downloader** (www.wwmx.org).

Najbardziej uniwersalnym formatem zapisu ścieżek jest bazujący na XML-u format GPX. Radzą sobie z nim wszystkie aplikacje używane do geotagowania. Jeśli nie jesteśmy w stanie pobrać ścieżki w takim formacie, możesz przekonwertować ją do GPX za pomocą aplikacji **GPS Babel** (www.gpsbabel.org).

Do automatycznego geotagowania niezbędna jest informacja o czasie w EXIF-ie. Wszystkie współczesne aparaty ją dodają. A więc tak długo, jak nie edytowałeś zdjęć w programie, który przy zapisie niszczy EXIF, nie powinno być problemów z jej odczytaniem. Aby zapewnić maksymalną trafność synchronizacji, przed zdjęciami trzeba w aparacie ustawić czas ▸

Bartłomiej Mrożewski
redaktor działu Software i Internet

Nie tylko geotaguję i publikuję zdjęcia w serwisach takich jak Panoramio czy Loor, ale także korzystam z kolekcji innych użytkowników. W jakim celu? Są niezastąpione przynajmniej w dwóch sytuacjach. Przede wszystkim przed wyjazdem na wakacje.

Zanim zdecyduję się, gdzie spędzę urlop, podróżuję palcem po mapie. To, że zdjęcia z Panoramio są dostępne jako warstwa informacyjna w Google Earth, sprawia, że mogę spojrzeć niemal na każde miejsce na ziemi oczami ludzi, którzy już je odwiedzili. Jeśli dopisze mi szczęście, mogę nawet zajrzeć do wnętrza hotelu czy schroniska, w którym planuję zatrzymać się podczas podróży.

Serwisy z geokodowanymi zdjęciami przydają się także przy planowaniu weekendowych wycieczek. Zanim wybiorę się gdzieś z aparatem, sprawdzam w serwisach Panoramio i Flick, czy miejsce, które wydaje mi się obiecujące, takie jest w rzeczywistości. Badam, jakie motywy najlepiej fotografować w danej lokalizacji, a także o jakiej porze pojawić się tam z aparatem. Do tego bardzo przydaje się symulacja światła słonecznego w najnowszej wersji Google Earth 4.3.

Czekam na twoje uwagi i opinie pod adresem: bartlomiej.mrozewski@nextmag.pl

z GPS-u, który zresztą jest niezwykle dokładny, bo pochodzi z zegarów atomowych satelitów. Czas w GPS jest zapisywany według standardu UTC (Universal Time Coordinated), który różni się od czasu polskiego o -2 h (zimą -1 h), musisz skonwertować czas zdjęcia, odejmując jedną lub dwie godziny. Taką operację możesz przeprowadzić automatycznie w wielu programach do geotagów. Funkcję tę ma m.in. program **Microsoft Location Stamper** (www.wwmx.org), a także najnowsze narzędzie Microsoftu do fotografii cyfrowej - **Pro Photo Tools** (www.microsoft.com/prophoto/). Inną opcją jest przesunięcie czasu ścieżki GPS o +2 h (zimą +1 h) za pomocą programu GPS Babel.

Geokodowanie w Gpicsync

Gdy ścieżka i zdjęcia są gotowe, trzeba wybrać program do automatycznego geokodowania zdjęć. Choć narzędzi do tego celu jest wiele, polecamy **Gpicsync** (http://code.google.com/p/gpicsync/). Ten niepozorny program wyróżnia się unikatowymi możliwościami. Nie tylko wkleja informację geograficzną do zdjęcia, ale może też korzystać z bazy danych Geonames i uzupełniać EXIF o nazwy miejscowości znajdujących się w pobliżu miejsca wykonania zdjęcia. Przydaje się to szczególnie wtedy, gdy zamierzamy publikować zdjęcia w serwisie agregującym zdjęcia na podstawie słów kluczowych, np. Flickr. Dzięki temu nasze fotografie znajdą również ci użytkownicy, którzy zdjęcia wyszukują nie na podstawie pozycji na m... tylko nazw miejscowości.

W systemie Windows każde zdjęcie możemy oznaczyć geotagiem, posługując się tandemem programów Picasa i Google Earth.

Podobne do Picasy możliwości pod Linuksem ... menedżer zdjęć DigiKam, który pozwala wska... pozycję na podkładzie kartograficznym z Google

Aby oznaczyć zdjęcia, po uruchom... Gpicsync wskaż ich lokalizację w polu Pict... **Folder**. Następnie kliknij na **GPS File** i ... ściągniętą z ▸▸ **GPS-u** ścieżkę w format... ▸▸ **GPX**. Jeśli nie uzgodniłeś czasu w zdję... z UTC, musisz określić, o ile stref program ... przesunąć czas (pole UTC offset). Warto zaz... czyć także pole **Interpolation**. Dzięki temu ... kona uśrednienia pozycji zdjęć, dla których ... ma dokładnego odczytu GPS, np. ze wzg... na słabszy w danej chwili sygnał. Jeżeli ... skorzystać ze wspomnianej funkcji umieszcz... nia nazw miejscowości, zaznacz również o... **Add geonames**. Musisz także wybrać sp... umieszczenia nazw miejscowych. Najlepiej ... brać opcję **Geonames in EXIF keywords**.

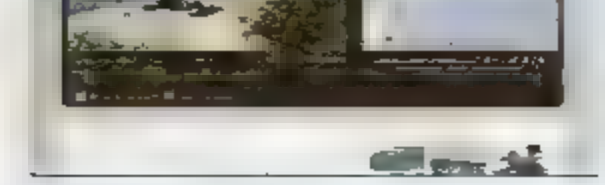
Gpicsync generuje pliki ▸▸ **KML** przeznaczone do wyświetlania zdjęć w Google E... (opcja **Tools, KML Generator**). Oprócz ... grafii do pliku dodawany jest także w... stany track, dzięki czemu oprócz zdjęć w... przebytą trasę. Jako że Gpicsync osadza wsz... kie obiekty w pliku, możesz użyć zapisan... KML-a jako prezentacji i rozesłać ją e-ma... do znajomych.

Jeśli nie podoba ci się surowy interfejs Gpic... sync, alternatywnie możesz posłużyć się ... programem z serwisu **Locr** (www.locr.com), który jest bardziej elastyczny, bo dodatkowo oferuje tryb ręcznego geokodowania zdjęć ... podstawie mapy, ale nie ma tylu funkcji.

Geokodowanie zdjęć pod Linuksem

Podobnie jak w środowisku Windows, ge... gi możesz utworzyć pod Linuksem. Tutaj tak... możliwe jest zarówno ręczne wskazywanie p... zycji na mapie, jak i automatyczne kodow... na podstawie ścieżki GPS.

W pierwszym wypadku musisz posł... się narzędziem **DigiKam** (www.digikam.... – standardowym menedżerem zdjęć środow... KDE (bez problemu działa także pod Gno... Dlaczego nie Picasa? Choć zarówno ten pr... gram, jak i Google Earth są dostępne do Linu... sa, na tej platformie nie obsługują funkcji geota... gowania. Instalując DigiKam, musisz pamię... o doinstalowaniu pakietu pluginów Kipi, w... których jest narzędzie do geokodowania zdjęć.



Flickr

Ten słynny serwis doskonale obsługuje zdjęcia z informacją geograficzną w EXIF. Fotografie z geotagami można oglądać na mapie oraz prezentować je w takiej formie innym użytkownikom.

Korzystając z mapy, można także przeglądać zasoby całego serwisu. Przydaje się to do w wirtualnych podróżach. Jeśli nie mamy możliwości otagowania zdjęć w pececie, możemy zrobić to już po przesłaniu ich do serwisu. Flickr oferuje wygodny interfejs bazujący na mapach Yahoo.

www.flickr.com

Panoramio

Ten serwis przeznaczony jest wyłącznie do udostępniania zdjęć z geotagami. Dlatego, jeśli załadujemy zdjęcie bez informacji o pozycji geograficznej, zostaniemy poproszeni o wskazanie miejsca na mapie. Każdy obraz jest prezentowany wraz z mapką pobraną z Google Maps, na której jest zaznaczone miejsce nacelowania migawki. Największą zaletą udostępnienia zdjęć w Panoramio jest możliwość pochwalenia się nimi na Google Maps oraz Google Earth, które wyświetlają najciekawsze ujęcia z tego serwisu.

www.panoramio.com

Locr

Oprócz możliwości geotagowania zdjęć przesłanych do serwisu oraz wyświetlania ich na mapie, Locr wyróżnia się integracją z bazą geonames. Każde zdjęcie jest uzupełniane nazwami miejscowymi, wyszukanymi na podstawie geotagu. Poza nazwą obok zdjęcia wyświetlany jest link do artykułu z Wikipedii, który traktuje o danej miejscowości, dzielnicy czy zabytku, który jest w pobliżu. Poza tym Locr wyświetla zdjęcia z miejsc sąsiadujących wraz z informacją o odległości, jaka dzieli miejsca zrobienia obydwu fotografii.

www.locr.com

Geotag informacja o długości i szerokości geograficznej miejsca, w którym zostało zrobione zdjęcie, zapisana w metadanych EXIF towarzyszących plikowi graficznemu. Geotagi można tworzyć, albo wskazując miejsce zrobienia zdjęcia na mapie, albo na podstawie informacji z odbiornika GPS.

GPS (Global Positioning System) Ogólnoświatowy system nawigacji satelitarnej, który za pomocą odbiornika określa pozycję geograficzną z dokładnością do kilku metrów.

GPX standardowy plik XML, który jest używany do wymiany ścieżek GPS między odbiornikami a programami do analizy trasy. Niemal wszystkie rodzaje ścieżek z odbiorników można przekształcić do tego standardu za pomocą programu GPS Babel.

KML język bazujący na XML, który jest używany do zapisywania i przenoszenia adnotacji geograficznych nanoszonych na mapach cyfrowych. Otwarty standard, pierwotnie opracowany na potrzeby programu Google Earth.

KMZ plik KML spakowany algorytmem zip.

Track GPS większość odbiorników GPS może zapisywać aktualną pozycję w kilkusekundowych odstępach wraz z informacją o czasie. W ten sposób powstaje linia wyznaczająca przebytą drogę. Na podstawie porównania godziny zrobienia zdjęcia i czasu ze ścieżki GPS można przypisać pozycję geograficzną do konkretnych fotografii.

...dodać geotagi w DigiKam, zaznacz jedno ...więcej zdjęć i wybierz z menu polecenie ...mage, **Geolocation, Edit Coordinates**... ...nie wskaż na mapie miejsce wykonania ...afii. DigiKam korzysta z materiału kartograficznego Google Maps. Za pomocą Di... mozesz korzystać również ze ścieżek ...macie GPX. Do tego celu możesz posłu... ...e narzędziem do synchronizacji, które ...omisz w DigiKam poleceniem **Image, Geolocation, Correlate**... Alternatywnie moz... korzystać opisany wyżej Gpicsync, który ...epny jest także do Linuksa (instrukcja in... http://code.google.com/p/gpicsync/ ... LinuxVersion) albo programem **GPS Correlate** (http://freefoote.dview.net/linux/ .../), który można zainstalować z repozytoriów oprogramowania do wszystkich popu... ...n dystrybucji.

...ak pokazać zdjęcia światu

...z masz otagowane zdjęcia, warto po... ...ić się nimi w internecie. Najlepiej skorzy... ...iednego z serwisów przeznaczonych do ...towania zdjęć z informacją geograficz... **Panoramio** (www.panoramio.com) i **Locr** ...locr.com). Obydwa są do siebie bardzo ...bne. Każdemu zdjęciu towarzyszy mini... ...a, która pokazuje miejsce wykonania fo... ...fii. Ponadto pojawiają się odnośniki do ...innych użytkowników, które zostały zna... ...ne w sąsiedztwie. Zarówno własną kolek... ...ję, jak i obrazy innych użytkowników mozesz oglądać na mapie świata. Serwisy te przeznaczone są wyłącznie do fotografii z geotagami, w związku z tym, jeśli ładujesz zdjęcia bez geotagów, serwis zaproponuje ci wskazanie miejsca, w którym nacisnąłeś migawkę.

Jeśli mielibyśmy wybrać najlepszy serwis, to byłby Panoramio. Dlaczego? Otóż wybrane zdjęcia z tego serwisu są wyświetlane jako jedna z warstw informacyjnych w Google Earth (Panoramio od 2 lat należy do Google), a od niedawna także na Google Maps. Umieszczenie własnych zdjęć w takim miejscu to wyróżnienie dla każdego fotoamatora i szansa na wypromowanie swojej galerii.

Z informacji geograficznej w zdjęciu potrafią robić użytek także najpopularniejsze serwisy do prezentacji zdjęć w internecie – **Flickr** (www.flickr.com), **Picasa Web Album** (http://picasaweb.google.com) czy **SmugMug** (www.smugmug.com).

Prezentacja zdjęć w Google Earth

Atrakcyjnym sposobem na prezentację obrazów z geotagami jest naniesienie ich na mapę Google Earth. Do tego niezbędne jest przygotowanie pliku w standardzie KML. Najłatwiej jest to zrobić za pomocą Picasy. Wystarczy zaznaczyć zdjęcia z informacją geograficzną i kliknąć na polecenie **Narzędzia, Tagi geograficzne, Wyświetl w Google Earth**. Aby wygenerować plik na później, możesz skorzystać z opcji **Eksportu do pliku programu Google Earth**. Drugi sposób pozwala na osadzenie zdjęć w pliku **KMZ**. Dzięki temu można je oglądać na dowolnym komputerze. Plik Google Earth jest także standardowo generowany podczas synchronizacji w programie Gpicsync. To rozwiązanie ma dodatkową zaletę, bo oprócz zdjęć jest załączany cały track. Niestety, nie są dodawane do niego obrazy, tylko linki do zdjęć na dysku, więc można z niego korzystać tylko lokalnie.

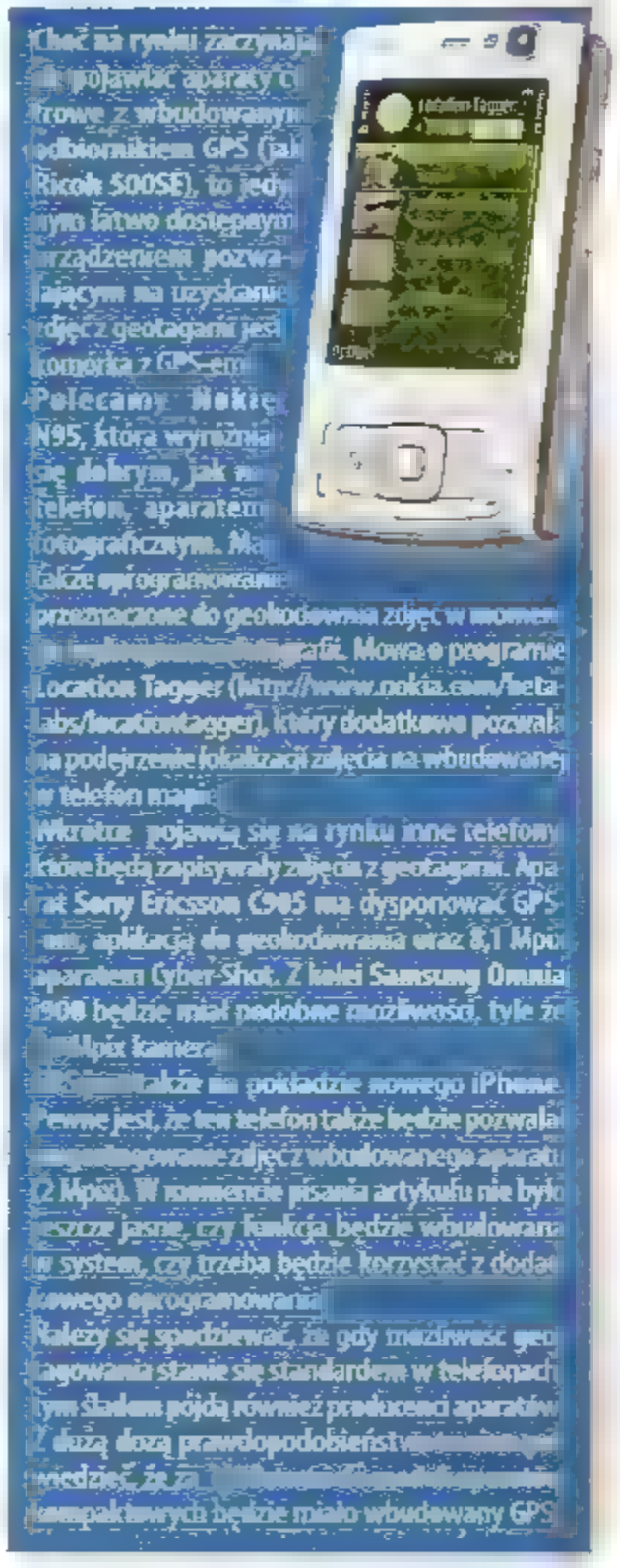
Natomiast jeśli chcemy dodać track do zdjęć wyeksportowanych z Picasy, musisz wczytać plik KMZ do Google Earth, a następnie przeciągnąć na okno tego programu ścieżkę GPS. Potem należy kliknąć prawym klawiszem w folder **Miejsca tymczasowe** (w nim powinny się znajdować zarówno zdjęcia, jak i track) i z menu wybrać opcję **Zapisz miejsca jako**. Tak przygotowany plik jest gotową prezentacją do rozesłania e-mailem.

Zdjęcia z geotagami na własnej stronie WWW czy blogu

Zdjęcia z mapą można opublikować na blogu. W tym celu najlepiej posłużyć się usługą **My Maps** z Google Maps. Przypomnijmy, w tym serwisie można tworzyć mapy z własną treścią a następnie prezentować je w internecie.

Niestety, okazało się, że ani plik z Gpicsync, ani z Picasy nie przenosił poprawnie zdjęć do mapy w sieci. Pierwszy ma tylko linki do zdjęć na dysku, a Picasa, choć osadzała

Geotagi z telefonu komórkowego



Choć na rynku zaczynają ... pojawiać aparaty c... frowe z wbudowanym odbiornikiem GPS (jak Ricoh 500SE), to jed... nym łatwo dostępnym urządzeniem pozwa... jącym na uzyskanie ...jęć z geotagami jest ...omórka z GPS-em. Polecamy Nokię N95, która wyróżnia ...ię dobrym, jak ... telefon, aparatem ...otograficznym. Ma... także oprogramowanie ...przeznaczone do geolokowania zdjęć w momen... ...afii. Mowa o programie Location Tagger (http://www.nokia.com/betalabs/locationtagger), który dodatkowo pozwala na podejrzenie lokalizacji zdjęcia na wbudowanej w telefon mapie.

Wkrótce pojawią się na rynku inne telefony, które będą zapisywały zdjęcia z geotagami. Aparat Sony Ericsson C905 ma dysponować GPS-em, aplikacją do geolokowania oraz 8,1 Mpix aparatem Cyber-Shot. Z kolei Samsung Omnia i900 będzie miał podobne możliwości, tyle że ...ilpix kamerę.

...także na pokładzie nowego iPhone'a. Pewne jest, że ten telefon także będzie pozwalał ...gowanie zdjęć z wbudowanego aparatu (2 Mpix). W momencie pisania artykułu nie było ...eszcze jasne, czy funkcja będzie wbudowana w system, czy trzeba będzie korzystać z dodatkowego oprogramowania.

Należy się spodziewać, że gdy możliwość geo... ...gowania stanie się standardem w telefonach, tym śladem pójdą również producenci aparatów ... dużą dozą prawdopodobieństwa ... wiedzieć, że ... kompaktowych będzie miało wbudowany GPS.

zdjęcia, to najwyraźniej były za duże i serwis internetowy je odrzucał. Dlatego, aby przesłać zdjęcia do Google Maps, posłużyliśmy się sztuczką. Najpierw przesłaliśmy je do serwisu Picasa Web Album, skąd wyeksportowaliśmy je w postaci pliku KMZ. Ten plik jest zgodny z Google Maps i po zaimportowaniu go w zakładce MyMaps zdjęcia pojawiły się na mapie.

Do zdjęć warto dograć track z GPS-u. Jako że serwis akceptuje tylko pliki KML/KMZ, ścieżkę w formacie GPX trzeba przekonwertować do tego standardu za pomocą GPS Babel albo Google Earth. Gdy mapa jest gotowa do publikacji, wystarczy wybrać polecenie **Link to this page**.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/080838

Freedom For Press

USŁUGA SIECIOWA WINDOWS LIVE

Twoje 5 GB w sieci

Windows Live SkyDrive		
Ocena końcowa	**100%**	**59**
Opłacalność		**nie dotyczy**
Możliwości	**30%**	**40**
Funkcjonalność	**30%**	**51**
Wydajność	**40%**	**80**
Parametry		
Pojemność konta		**5 GB**
Udostępnianie danych		**dane prywatne, udostępnianie znajomym, publiczne**
Automatyczne generowanie linków do udostępnianych dokumentów		**tak**
Adres WWW (producent/dystrybutor)		**windowslive.com**
Konkurenci (ocena końcowa)		
The Linkup		**nie testowano**

Stan na 24.06.2008 r. Procedura testowa – 94

Microsoft udostępnił polską wersję usługi Windows Live SkyDrive. Pozwala ona bezpłatnie przechowywać i udostępniać ze swojego konta pliki. Pojemność konta wynosi 5 GB, dzięki czemu można umieścić w sieci sporą kolekcję np. zdjęć czy muzyki.

Narzędzie umożliwia łatwe zarządzanie oraz współdzielenie plików. Pliki wgrane na konto można zorganizować w foldery i udostępnić znajomym (warunkiem jest posiadanie przez nich konta w usłudze Windows Live) bądź ogółowi internautów.

Z samej usługi można korzystać już od kilku miesięcy, natomiast w najnowszej wersji udostępnionej polskim internautom pojawiło się kilka nowych funkcji, takich jak komentowanie plików oraz dodawanie podpisów do fotografii. Poprawiono również interfejs do nawigacji oraz powiększono miniaturki zamieszczanych zdjęć.

Wadą Windows Live SkyDrive jest brak możliwości ograniczenia dostępu do korzystania z danych tylko za pomocą hasła. W związku z tym każda osoba, która nie ma aktywnego konta w usłudze Windows Live, przed pobraniem pliku będzie zmuszona przejść przez proces rejestracji. ■

ZALETY

■ klarowny i estetyczny interfejs ■ łatwe zarządzanie plikami ■ możliwość udostępniania plików tylko wybranym osobom

WADY

■ pobranie udostępnionych plików jest możliwe tylko po założeniu konta w usłudze Windows Live

ROKOWANIA

■ bardzo przydatna usługa dla użytkowników Windows Live

PRZEGLĄDARKA INTERNETOWA

Nowa era internetu?

Mozilla Firefox 3.0		
Ocena końcowa	**100%**	
Opłacalność		**nie dotyczy**
Możliwości	**45%**	
Funkcjonalność	**35%**	
Wydajność	**20%**	
Parametry		
ACID3		
Dromaeo		
SunSpider		
Adres WWW (producent/dystrybutor)		
Konkurenci (ocena końcowa)		
Opera 9.5 beta		nie testowano
Flock 1.1.2 PL		

Stan na 19.05.2008 r. Procedura testowa

Najnowszy Firefox miał premierę z 17 na 18 czerwca. Na tę okazję Mozilla przygotowała specjalną akcję promocyjną – Download Day 2008. Przeglądarka w ciągu 24 godzin została pobrana ponad 8 mln razy, co świadczy o dużym zainteresowaniu internautów.

Specjaliści do spraw bezpieczeństwa, testerzy, a także społeczność Mozilli pracowali nad wersją 3.0 ponad 3 lata. Efektem ich działań jest przeglądarka dostępna w ponad 50 językach, w której dodano nowe funkcje i poprawiono błędy (łącznie ponad 15 tys.)

Wydajność i bezpieczeństwo

Firefox 3.0 bazuje na nowej platformie programistycznej Gecko 1.9. Dzięki temu spełnia więcej standardów sieciowych, jest znacznie szybsza i bezpieczniejsza niż poprzednia wersja. Dodatkowo zużywa mniej pamięci, zaś przeprojektowany mechanizm renderowania sprawia, że strony internetowe wyświetlają się 2–3 razy szybciej niż w Firefoksie 2. Tak dobre wyniki osiągnięto także dzięki nowemu silnikowi interpretującemu kod JavaScript. Niestety, mimo tych zmian do działania przeglądarki Mozilli warto zarezerwować sobie około 200 MB pamięci RAM, szczególnie gdy otwieramy kilkanaście kart i korzystamy z aplikacji webowych jak np. Gmail.

Zmianie uległ także menedżer przechowywania haseł. Zamiast pojawiającego się okna z pytaniem o zapisanie poufnych danych w pamięci przeglądarki wyświetla się tylko dyskretny pasek na górze strony.

Bardzo przydatną opcją jest możliwość przywracania sesji po zamknięciu przeglądarki. Do tej pory działała ona tylko w chwili zawieszenia się Firefoksa, teraz można z niej korzystać w dowolnym momencie.

Dopasowanie do potrzeb

W nowym Firefoksie znajdziemy także dużo zmian użytkowych, np. algorytmy zaimplementowane w pasku adresu zapamiętują zachowania użytkowników. Dzięki temu umożliwiają trafniejsze dopasowanie podpowiedzi wpisywanych adresów. Warto także wspomnieć o lepiej zorganizowanej bibliotece archiwalnej historię przeglądania, zakładki oraz [illegible] ty. Pomaga w tym funkcja tworzenia zakładek z możliwością dodawania do nich wybranych etykiet, tagów. Upraszcza to późniejsze wyszukiwanie i porządkowanie stron internetowych. Nie należy również zapominać o nowej funkcji powiększania, która wyświetla zbliżenia stron z tekstem i grafikami, a nie jak dotychczas tylko samym tekstem.

Użytkownicy Firefoksa 3 mogą modyfikować swoją przeglądarkę za pomocą ponad [illegible] dodatków. Dzięki nim bezpośrednio po[illegible] przeglądarkę można zarządzać uczestnictwem w aukcjach internetowych, wczytywaniem zdjęć cyfrowych, sprawdzaniem prognozy pogody czy słuchaniem muzyki. W ich [illegible] szukiwaniu, instalacji i organizacji pomoże [illegible] aktualniony menedżer dodatków. Zmianie uległy także menedżera pobierania. On teraz nowy interfejs i co ważne, obsługę funkcję wznawiania połączeń.

Szybciej i lepiej

W porównaniu z poprzednią stabilną wersją 2.0.0.14, wydanie 3.0 przechodzi [illegible] 20 proc. więcej testów zawartych w ACID3. Także wyniki obsługi kodu JavaScript są znacznie lepsze. W teście SunSpider ostatnia stabilna wersja notowała 27 172 ms, a najnowsza [illegible] 5364 ms. Podobne wyniki można zauważyć, sprawdzając przeglądarki na stronie dromaeo.com. Jak widać, ostateczna wersja Firefoksa jest dużo szybsza i spełnia więcej standardów niż poprzednie wydanie.

Więcej informacji o przeglądarce można znaleźć na stronie mozilla-europe.org/pl/.

ZALETY

■ szybsze działanie ■ lepsza obsługa standardów ■ przeorganizowany system zakładek

WADY

■ gorsze wyniki niż wersje testowe WebKita ■ problemy z wcześniejszymi wersjami rozszerzeń ■ wciąż duże zapotrzebowanie na pamięć operacyjną

ROKOWANIA

■ Firefox może zagrozić pozycji Internet Explorera, ale raczej dopiero przy wydaniu kolejnej wersji

WYSZUKIWANIE ZASOBÓW

Wytrop ciekawą stronę

Tropy 1.05		
Ocena końcowa	100%	78
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	45%	81
Wygoda obsługi	35%	76
Bezpieczeństwo	20%	75

Parametry

Obsługiwane przeglądarki	Internet Explorer 6/7 i Mozilla Firefox 2.x i 3.x
Walidacja: W3C Validation Service	37 błędów
Walidacja: CSS	1 błąd i 382 ostrzeżenia
Adres WWW (producent/dystrybutor)	mojetropy.pl
Konkurenci (oceny końcowe)	
StumbleUpon	nie testowano

Stan na 26.05.2008 r. Procedura testowa – 94

Internecie co jakiś czas powstają strony wzorowane na amerykańskich. Właśnie w takim zamyśle stworzono witrynę MojeTropy.pl, która jest polskim odpowiednikiem istniejącego od kilku lat StumbleUpon.

Serwis zbudowany jest w myśl maksymy Web 2.0. W tym przypadku znaczy to tyle, że rola internautów tworzących katalog nieruchomych stron WWW jest to możliwe za pomocą funkcji dostępnych zarówno za pośrednictwem serwisu, jak i Toolbara (wersje do Internet Explorera i Mozilli Firefox). Współpraca użytkownika sprowadza się do kliknięcia przycisku polecającego lub odrzucającego daną witrynę. Jeśli jest ona dodawana po raz pierwszy, warunkiem jej zapisania jest wstawienie krótkiego opisu i otagowania. Internauci, którzy trafią na stronę już dodaną i zechcą ją opisać ponownie, przesuną ją wyżej w rankingu popularności. Dzięki temu inni użytkownicy korzystając z funkcji Wytrop, będą najpierw widzieć witryny zajmujące wyższą pozycję w zestawieniu.

Niestety, programiści MojeTropy powinni jeszcze popracować nad estetycznym i funkcjonalnym wykończeniem serwisu. Dodatkowo znaleźliśmy kilka błędów w budowie formularza rejestracji.

ZALETY

■ ciekawy katalog ciekawych stron ■ toolbar działa także w najnowszym Firefoksie 3.0

WADY

■ słabo rozwinięty odpowiednik serwisu amerykańskiego ■ niedoróbki w konstrukcji interfejsu

DLA KOGO

■ wszyscy, którzy mają korzystać z serwisu, używają już StumbleUpon lub Elefanty ■ MojeTropy.pl nie zdobędzie dużej liczby użytkowników

SYSTEMY ZARZĄDZANIA TREŚCIĄ

Godny rywal Joomla!

Drupal 6.2		
Ocena końcowa	100%	78
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	↑ 50%	82
Wygoda obsługi	↑ 35%	71
Bezpieczeństwo	↓ 15%	84

Parametry

Obsługiwane serwery aplikacji	Apache, IIS
Obsługiwane bazy danych	MySQL 5, PostgreSQL 7/8
Język programowania	PHP 5
Edytor WYSIWYG	dowolny (jako osobny moduł do wyboru)
Adres WWW (producent/dystrybutor)	drupal.org
Konkurenci (oceny końcowe)	
Joomla! 1.5.4	79
eZ Publish 4.0	76

Stan na 19.05.2008 r. Procedura testowa ☰ 94

Drupal to od dłuższego czasu świetny CMS, co potwierdził wynik osiągnięty przez wersję 5.5 systemu w naszym teście (patrz: NEXT 2/2007, ☰ 106). Od połowy lutego dostępna jest kolejna seria, 6.x, z obecnie najnowszą, 6.2, obejmującą głównie poprawki związane z bezpieczeństwem systemu. W porównaniu z kosmetyką, jaką raczą użytkowników twórcy najpopularniejszego CMS-a, Joomla!, efekty pracy autorów Drupala są imponujące.

Seria 6.x wyróżnia się uproszczonym instalatorem i mnóstwem poprawek w większości modułów. Dopracowano system ankiet, które można teraz umieszczać również na forum. Zdarzenia logować można do bazy danych lub plików systemu operacyjnego, do tego szczegółowo da się określić, o jakich sytuacjach administrator ma być powiadamiany e-mailem.

CMS oferuje moduł autoryzacji użytkowników przez OpenID. Uwolni on ich od konieczności zakładania osobnego konta w serwisie. Zupełną nowością jest zaś mechanizm drag'n'drop dostępny przy edycji niemal dowolnego elementu strony: od kolejności pozycji menu czy wierszy w tabelach do rozmieszczenia całych modułów na witrynie. Całości dopełnia łatwy w zarządzaniu system skórek witryny, oparty na arkuszach CSS.

ZALETY

■ prostota obsługi ■ mnóstwo modułów ■ wsparcie OpenID

WADY

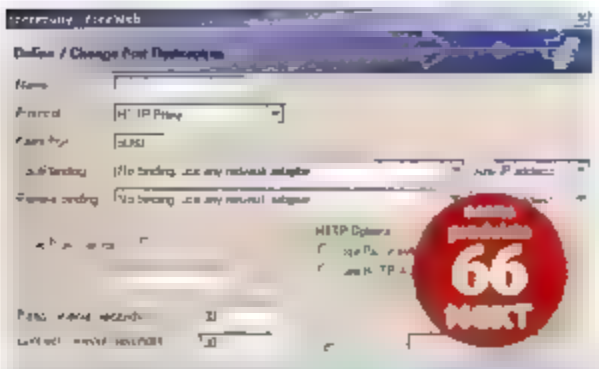
■ konieczność manualnego przygotowania bazy danych

ROKOWANIA

■ system często stosowany na wielu wortalach ■ coraz lepsze kolejne edycje mają szansę zdobyć dużą popularność

SERWER PROXY

No to podaj dalej



FreeProxy 3.9

Ocena końcowa	**100%**	**66**
Opłacalność		**nie dotyczy**
Możliwości	**30%**	**71**
Funkcjonalność	**30%**	**63**
Wydajność	**40%**	**65**

Parametry

Bezpieczeństwo/uwierzytelnianie	**BASIC, Digest, NTLM, obsługa, cache, wbudowany webserwer, tunelowanie połączeń TCP**
Obsługiwane systemy	**Windows 98, NT, 2000, XP i Server 2003**
Protokoły	**HTTP Proxy, SOCKS SMTP/POP3, NNTP**
Adres WWW (producent/dystrybutor)	**handcraftedsoftware.org**
Konkurenci (ocena końcowa)	
WinGate	**nie testowano**

Stan na 26.06.2008 r. Procedura testowa str. 94

Mimo że w systemach linuksowych można znaleźć dziesiątki różnych serwerów proxy, z doskonałym Squidem na czele, to w przypadku Windows trudno o darmową aplikację, która spełniałaby wymagania serwera proxy. Z reguły problemem jest słaba stabilność, trudna bądź niewygodna (np. z linii komend) konfiguracja albo brak obsługi nowych wersji SOCKS. W tym kontekście FreeProxy wydaje się dobrym wyborem. Program ten z powodzeniem można zastosować do udostępnienia sieci lub tylko wybranych protokołów komputerom pracującym w sieci lokalnej. Może on zestawić połączenia dial-up na żądanie, umożliwia stworzenie czarnej listy adresów IP, stron WWW lub portów, do których połączenia nie będą zestawiane. Ponadto każdy użytkownik może być autoryzowany za pomocą hasła albo poprzez Active Directory, a do jego konta przypisane są dodatkowe ograniczenia, np. czasu połączeń czy adresów stron WWW. Wdrożenie programu jest proste, a dodatkową zaletą jest możliwość pracy jako usługi. Program tworzy podczas pracy raporty, na podstawie których można kontrolować poczynania poszczególnych użytkowników. ■

ZALETY

■ zdalne zarządzanie ■ obsługa kont z Windows i AD ■ wysoka stabilność

WADY

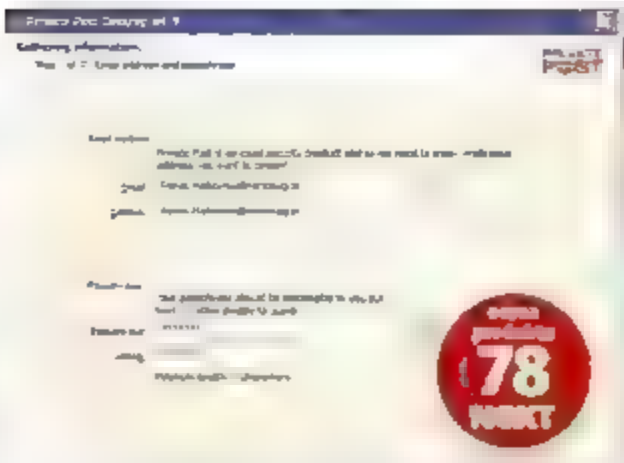
■ brak możliwości nakładania limitów na ilość przesyłanych danych ■ brak polskiej wersji językowej

ROKOWANIA

■ bardzo przydatny program do udostępniania usług i zabezpieczenia połączeń, np. w sieci domowej lub firmie

PROGRAM DO SZYFROWANIA POCZTY

Poczta zawsze bezpieczna



Email Encryption Client 5

Ocena końcowa	**100%**	
Opłacalność		**nie dotyczy**
Możliwości	**45%**	
Funkcjonalność	**35%**	
Wydajność	**20%**	

Parametry

Szyfrowanie	**AES 256**
Wykorzystanie PKI	**nie,**
Zgodność z przepisami bezpieczeństwa	**HIPAA, SOX,**
Adres WWW (producent/dystrybutor)	**us.trend**
Konkurenci (oceny końcowe)	
GnuPG	**nie testowano**
PGP	**nie testowano**

Stan na 27.06.2008 r. Procedura testowa

Trend Micro kupiło w styczniu tego roku firmę Identum, producenta zabezpieczeń do szyfrowania poczty elektronicznej i właściciela aplikacji Private Post. Właśnie wydana została jej uaktualniona wersja 5.0 sygnowana już logo Trend Micro.

Email Encryption Client 5.0, bo tak brzmi pełna nazwa programu, aby uniknąć obciążeń związanych z technologią klucza prywatnego i publicznego, umożliwia szyfrowanie wiadomości e-mailowych za pomocą tożsamości. Wykorzystuje do tego 256-bitowy symetryczny szyfr AES. Dzięki takiemu rozwiązaniu proces zarządzania kluczem odbywa się poza siecią lokalną, co pozwala uniknąć obciążenia w postaci serwerów, a także odciąża administratora.

Dzięki takiej organizacji procesu szyfrowania pracownicy mogą wysyłać zakodowane wiadomości na dowolny adres bez wcześniejszego rejestrowania odbiorcy i zarządzania certyfikatami, czyli odwrotnie niż w przypadku stosowania GnuPG/PGP. Ułatwia to docelowemu odbiorcy otwieranie zaszyfrowanej poczty, a praca administratora sprowadza się do instalacji oprogramowania na każdym z komputerów, choć i to nie jest procesem koniecznym. Aplikacja umożliwia bowiem odszyfrowanie e-maili także za pomocą webowego klienta (link do niego umieszczony jest w każdym przesyłanym liście).

Proces szyfrowania i deszyfrowania nie jest skomplikowany. Po instalacji aplikacji należy utworzyć konto, z którego wysyłane e-maile będą szyfrowane. Następnie po utworzeniu wiadomości wystarczy wybrać z ikony umieszczonej w zasobniku systemowym opcję szyfrowania i wysłać list. Odbiorca, aby odszyfrować wiadomość, musi znać nasze dane wpisane w trakcie rejestracji adresu i utworzyć podobny profil na swoim komputerze.

Oprogramowanie Trend Micro Email Encryption Client 5.0 obsługuje popularne klienty pocztowe, takie jak Microsoft Outlook i Microsoft Outlook Express, ale działa także w Mozilli Thunderbird i SeaMonkey. Dzięki wykorzystaniu opcji dostępnych bezpośrednio z ikony aplikacji umieszczonej w zasobniku systemowym, za pomocą Email Encr... można szyfrować także teksty skopiowane schowka systemowego. Firmy powinn... teresować również to, że aplikacja zapew... zgodność z przepisami bezpieczeństwa, t... mi jak HIPAA, SOX, GLBA, PCI czy bry... ustawa o ochronie danych. Warto zazn... że aplikacja jest darmowa do użytku do... go, a wersja komercyjna kosztuje 30 euro.

ZALETY

■ szyfrowanie AES 256- bitowe i ECC ■ możliwość deszyfrowania przez WWW, jeśli odbiorca nie ma zainstalowanej aplikacji ■ szyfrowanie oparte jest na stworzonej tożsamości i nie korzysta z żadnych certyfikatów ■ darmowy do zastosowań niekomercyjnych ■ może współpracować z każdym klientem pocztowym

WADY

■ brak wyboru algorytmów szyfrowania

ROKOWANIA

■ przydatne rozwiązanie do zastosowania w firmach ■ raczej nie zagrozi popularności GnuPG/PGP

Procedura testowa

Oceny cząstkowe zamieszczane w ramkach to ... rzetelnie przeprowadzonych przez nas test... Jeśli to możliwe, prezentujemy wyniki w kate... riach **Możliwości, Funkcjonalność i Wydajno...** **lub Jakość** (w zależności od rodzaju testowanego produktu). Ocena końcowa jest sumą iloczynów wartości i wag **poszczególnych kategorii**, ... 35%×87+40%×67+35%×97 = 88,75 ≈ ... Oprócz tego, tam gdzie było to możliwe, czyli praktycznie w przypadku produktów komercyjnych obliczono parametr Opłacalność zgodnie ze wzorem:

$$\text{(ocena końcowa)} * \sqrt{\frac{\text{(cena minimalna produktu należącego do danej kategorii)}}{\text{(ilościowa cena produktu)}}}$$

Ocena wszystkich parametrów zawiera się w zakresie 0–100. Wartości wag są stałe i zostały dobrane przez zespół testujący w zależności od kategorii, do której należy dany produkt. Jeżeli dwa lub więcej produktów ma taką samą ocenę końcową, miejsca w zestawieniu przyznawane są na podstawie parametru **Opłacalność**.

Którą pocztę wybrać?

Jak najłatwiej wysłać lub odebrać wiadomości elektroniczne? Najprościej za pomocą programu pocztowego lub aplikacji webowej. Programy internetowe mają niezaprzeczalne zalety, jednak to właśnie klasyczne aplikacje pocztowe, zwłaszcza w powiązaniu z kalendarzem, pozwalają na bardziej elastyczną i wydajniejszą pracę.

Jakie są podstawowe różnice pomiędzy klientem poczty elektronicznej a aplikacją webową? W pierwszym przypadku dane są przechowywane na komputerze osobistym (zawsze jest do nich dostęp), a ich rozmiar jest ograniczony wyłącznie wolnym miejscem na dysku twardym. Natomiast w drugim przypadku są one przechowywane na zewnętrznym serwerze (brak dostępu bez połączenia z internetem) i ich rozmiar jest ograniczony przez usługodawcę. Dodatkowo z programu pocztowego korzystamy na własnym komputerze (na innym trzeba go zainstalować i/lub skonfigurować), natomiast z aplikacji webowej – z każdego miejsca, w którym do dyspozycji jest przeglądarka internetowa. Co ważne, aplikacja pocztowa zapewnia więcej możliwości zarządzania wiadomościami, np. tworzenie wirtualnych folderów, czyli specjalnych widoków dynamicznie aktualizowanych na podstawie określonych kryteriów wyszukiwania, a w tzw. webmailu najczęściej są dostępne tylko proste foldery.

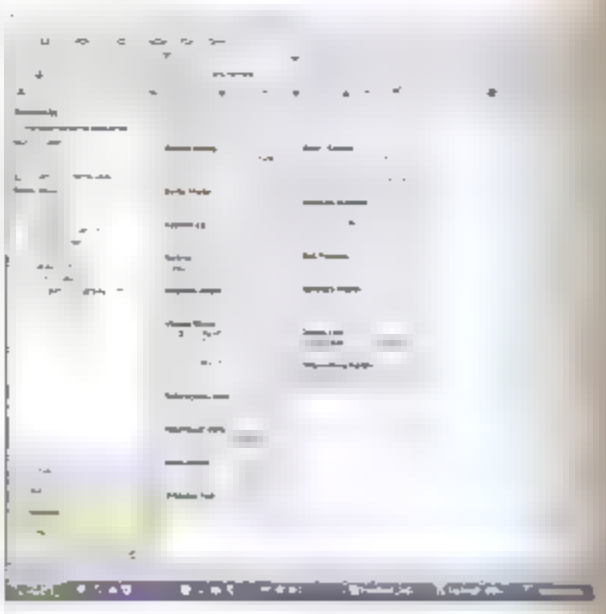
Ponieważ jedno i drugie rozwiązanie ma swoje wady i zalety, to najlepiej jest korzystać z obu, tzn. wiadomości pocztowe przechowywać na zewnętrznym serwerze, ale ich kopię pobierać również na własny dysk twardy za pomocą programu pocztowego. W rezultacie podczas podróży można sprawdzać otrzymywane wiadomości, a po powrocie zgrywać je na dysk twardy. Ten sposób gwarantuje także większe bezpieczeństwo danych, gdyż będą one umieszczane w dwóch różnych miejscach.

W artykule tym skoncentrujemy się wyłącznie na programach pocztowych, a zwłaszcza na dwóch skrajnych rozwiązaniach: płatnym microsoftowym Outlooku oraz bezpłatnym opensource'owym Thunderbirdzie.

Cechy wspólne

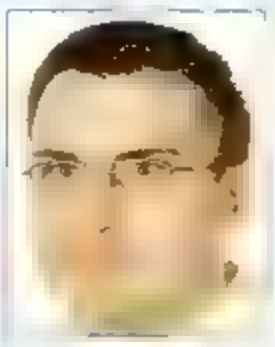
Oba programy pocztowe przede wszystkim służą do odbierania e-maili, ich tworzenia oraz wysyłania. Dodatkowo zapewniają wsparcie dla kanałów RSS – stale uaktualnianych zestawów informacji publikowanych na rozmaitych stronach WWW, np. blogach czy portalach newsowych. W Outlooku tworzona jest wydzielona sekcja Źródła danych RSS, a w Thunderbirdzie aktualności i blogi, w których znajdują się dodane kanały RSS. Wiadomości są wyświetlane jako tekstowe podsumowania, przy czym w Outlooku pełna informacja ze strony WWW jest jako załącznik, a w Thunderbirdzie może być wyświetlana w oknie wiadomości.

Pierwszą funkcją poczty elektronicznej, którą zapewnia Outlook i Thunderbird, jest moż



Zintegrowanie klienta poczty, menedżera zadań i kalendarza zdecydowanie poprawia komfort pracy

Słowem redaktora



Krzysztof Krawczyk
współpracownik działu Software internet

Szczerze mówiąc jestem zwolennikiem oprogramowania open source, więc w domu do obsługi klienta poczty elektronicznej wykorzystuję Kontact, będący jednym z elementów składowych graficznego środowiska graficznego KDE. Pobiera on wiadomości z różnych kont pocztowych (Gmail, WP, mojego dostawcy Internetu) i umieszcza w jednym miejscu. W rzeczywistości jednak najwięcej czasu spędzam w aplikacji webowej oferowanej w ramach usługi Gmail. W zupełności mi wystarcza, a dzięki temu mam dostęp do poczty w domu, pracy i podróży. Zupełnie inaczej wygląda sytuacja w pracy, gdzie podstawą jest program Outlook, ściśle zintegrowany z systemem CRM firmy Microsoft. Gdyby nie to oczywiście, prawdopodobnie już dawno poświęciłbym czas na to, by przekonać Thunderbirda do kontaktu z biurowym serwerem poczty elektronicznej Exchange. Zdecydowanie jest on godnym uwagi programem, jako alternatywą dla Outlooka.

Czekam na twoje opinie pod adresem: internet@nextmag.pl

możność zdefiniowania więcej niż jednego źródła otrzymywania wiadomości, czyli tzw. kont pocztowych. W dodatku każde z nich może być innego typu, tzn. opierać się na innym protokole przesyłania danych. Najważniejsze z nich, które są wspierane przez oba programy, to POP3 i IMAP4. Za pomocą prostych kreatorów ustalamy nazwę użytkownika, nazwę serwera pocztowego, adres serwera poczty przychodzącej oraz jego typ. Przy samym nawiązywaniu połączenia program pyta o hasło, które może być przechowywane lokalnie. W Thunderbirdzie specjalnym typem konta jest Gmail, dla którego przygotowane zostały ustawienia serwerów poczty przychodzącej i wychodzącej. Wystarczy więc podać tylko nazwę konta i hasło do niego.

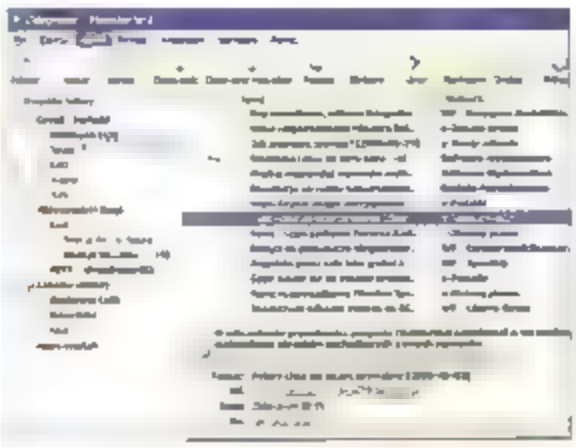
Spam, wirusy i inne

Zarówno Outlook, jak i Thunderbird mają własne silniki antyspamowe bazujące na filtrowaniu bayesowskim. Każda odbierana wiadomość jest oceniana pod kątem przynależności do niechcianej poczty. Program sam selekcjonuje e-maile. W Outlooku niechciane wiadomości są automatycznie przenoszone do folderu Wiadomości-śmieci, przy czym można określić bezpiecznych i zablokowanych nadawców. W Thunderbirdzie niechciane wiadomości mogą być wyraźnie oznaczane albo automatycznie przenoszone do wydzielonego folderu Junk. Dodatkowo program uczy się, gdy

Uniwersalny i darmowy

Thunderbird 2.0, program darmowy

miejsce: **1.**
wynik testu: **43**
thunderbird.pl



Thunderbird jest coraz popularniejszym programem, który jako klient poczty elektronicznej stara się być doskonałym uzupełnieniem dla przeglądarki WWW Firefox. Oba rozwiązania są projektami open source, rozwijanymi przez społeczność deweloperów zgromadzonych wokół organizacji Mozilla Foundation. Są one przygotowywane na wiele platform systemowych (głównie Windows i Linux) oraz udostępniane za darmo. Thunderbird ma wszystkie funkcje dobrego programu pocztowego, a dzięki wsparciu dla grup dyskusyjnych Usenet i kanałów RSS oraz modułom Lightning i Enigmail jest alternatywą dla powszechnie wykorzystywanego Outlooka.

ZALETY
- rozwiązanie darmowe na licencji open source
- wersja do wszystkich popularnych platform systemowych

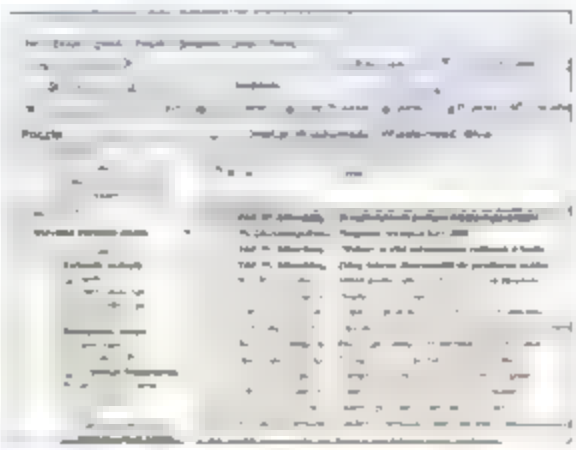
WADY
- łączność z Exchange tylko w przypadku uaktywnienia na nim protokołu IMAP

PERSPEKTYWA
- program jest stale rozwijany, zapowiadana wersja 3.0 może przyciągnąć jeszcze większą liczbę użytkowników

Komunikacja dla firm

Microsoft Office Outlook 2007, cena ok. 450 zł, z MS Office 2007 Professional 919 zł

miejsce: **2.**
wynik testu: **40**
microsoft.com



Outlook jest jednym z najpopularniejszych klientów poczty elektronicznej, głównie z racji tego, że jest częścią powszechnie wykorzystywanego pakietu biurowego Office do systemu operacyjnego Windows. W rezultacie w biurach trudno znaleźć komputer bez tego oprogramowania. Nie można zapominać, że zawiera on także kalendarz oraz menedżera zadań, czyli jest tak naprawdę zarządcą informacji osobistej (ang. PIM). Można go nabyć albo razem z Office'em, albo oddzielnie. Zapewnia wszystkie potrzebne funkcje, chociaż wśród specjalistów związanych z bezpieczeństwem IT nie cieszy się uznaniem.

ZALETY
- ścisła integracja z serwerem poczty elektronicznej Exchange
- duże możliwości konfiguracyjne

WADY
- rozwiązanie płatne na licencji własnościowej
- brak wersji do Linuksa, SD i Uniksa
- brak wsparcia dla PGP

PERSPEKTYWA
- program jest stale rozwijany przez firmę Microsoft i jego popularność jest ściśle powiązana z MS Office

Naturalnym kierunkiem rozwoju profesjonalnych systemów pocztowych jest przejście od zarządzania listami do zarządzania terminami, a ogólniej, czasem użytkownika. Część funkcji PIM-ów jest już dostępna w systemach pocztowych:

- udostępnianie własnego kalendarza,
- ustalanie dat spotkań/koordynacja zadań poprzez edycję wspólnego kalendarza,
- automatyczna rezerwacja zasobów (np. projektora) poprzez proste wysłanie e-maila,
- planowanie harmonogramu działań grupy bez konieczności wysyłania listu do każdej z osób.

W internecie można znaleźć dziesiątki witryn udostępniających kalendarze wypełnione np. datami świąt ruchomych, premier filmów lub spotkań piłkarskich. Udostępniane w ten sposób na stronach WWW dane bez problemu można zaimportować do swojego kalendarza, o ile obsługuje on standardowe formaty. Przykładowy serwis udostępniający gotowe do pobrania kalendarze: http://icalshare.com. W przypadku Outlooka 2003 trzeba zainstalować plugin, który umożliwia subskrypcję sieciowych kalendarzy w formacie iCalendar. Wtyczkę tę można pobrać z adresu http://remotecalendars.sourceforge.net.

użytkownik samodzielnie wskaze poprawną ocenę wiadomości przyciskiem Niechciana lub Pożądana.

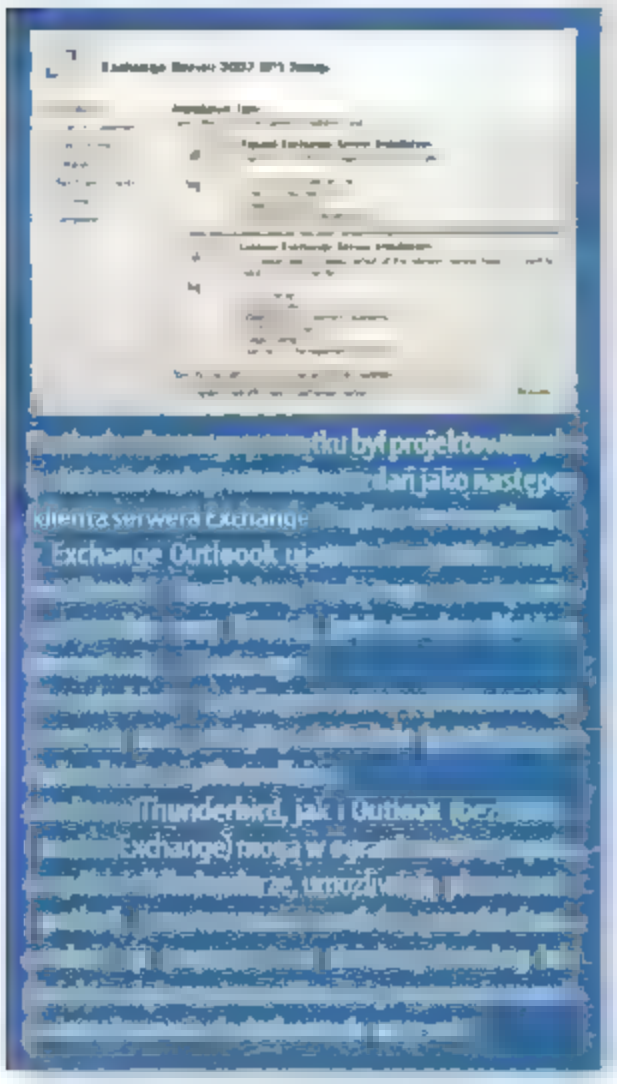
W związku z coraz większą aktywnością oszustów, którzy za pomocą sfałszowanych wiadomości starają się wyłudzić osobiste i poufne informacje, oba programy zawierają także ochronę przed phishingiem. Polega ona na oznaczaniu podejrzanych wiadomości. Jej elementem jest także informowanie o otwieraniu adresów URL odwołujących się do adresów w internecie.

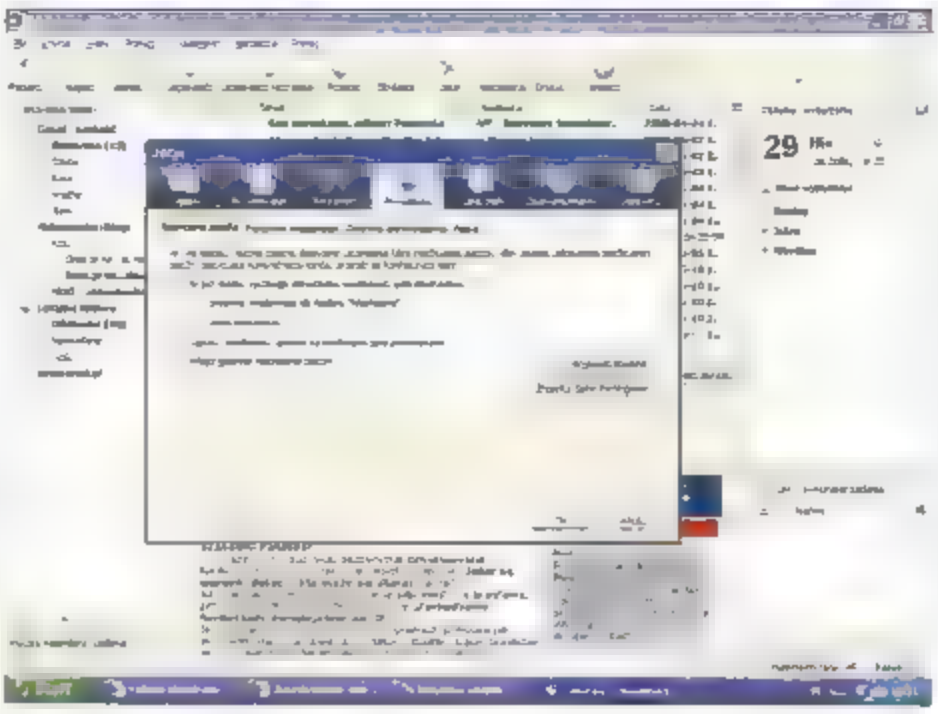
Programy antywirusowe starają się integrować z programami pocztowymi, aby jeszcze przed zapisaniem wiadomości na dysku twardym zweryfikować jej treść pod kątem zawartości szkodliwego oprogramowania. Znacznie lepsze narzędzia są dostępne w Outlooku, do którego rozszerzenia przygotowuje większość twórców rozwiązań antywirusowych. Z Thunderbirdem bywa różnie, gdyż tylko nieliczni producenci, np. GData, zapewniają oficjalne wsparcie.

Organizacja folderów i wyszukiwanie

Wszystkie wiadomości, które są odbierane przez omawiane aplikacje, domyślnie trafiają do wydzielonego folderu odbiorczego. Stamtąd mogą być przenoszone do innych folderów: automatycznie albo ręcznie przez użytkownika.

Serwer pocztowy i serwer kalendarzy





Lighting zdecydowanie rozszerza możliwości Thunderburda jako osobistego organizera informacji.
W porównaniu z MS Office Outlook ma mniejsze możliwości organizacji danych, jednak kluczowe funkcje zostały w nim zaimplementowane w sposób prawie identyczny jak w produkcie Microsoft

Dostępne są mechanizmy organizacji wiadomości poprzez tworzenie folderów na wiadomości określonego charakteru, np. od jednego nadawcy lub dotyczące konkretnego tematu.

Dodatkową pomocą w organizacji są tzw. kategorie (Outlook) lub etykiety (Thunderbird), które można przypisywać poszczególnym wiadomościom niezależnie od tego, w którym folderze się znajdują. Mogą one określać, jaki jest charakter wiadomości lub czy należy zwrócić na nią uwagę w przyszłości.

Wyszukiwanie wiadomości jest jedną z najważniejszych operacji realizowanych przez program pocztowy. Poprzez podanie ciągu znaków, który znajduje się w nazwie autora wiadomości, jej temacie lub treści, otrzymamy listę z wynikami. Zarówno w Outlooku, jak i w Thunderbirdzie jest to zrealizowane bardzo podobnie. Ponadto wyjątkową cechą obu programów pocztowych z tym związaną są tzw. foldery wyszukiwania, czyli wyniki wyszukiwań wiadomości na podstawie podanych różnorodnych kryteriów (np. nadawca, temat, rozmiar, etykieta czy data).

Tworzenie wiadomości

Własną wiadomość można utworzyć od początku (podając adres odbiorcy, temat oraz treść) albo bazując na wcześniej otrzymanej (odpowiadając na nią, więc wykorzystując adres nadawcy i poprzedni temat). W obu przypadkach można wybrać, czy nowa wiadomość powinna być przygotowywana w formacie tekstowym (wyłącznie znaki), czy też ma wykorzystywać język HTML do formatowania w trybie WYSIWYG (widać natychmiast efekt końcowy). Outlook umożliwia również wykorzystanie formatowania RTF, ale będzie mogło być ono poprawnie odczytane tylko w tym programie. Co ciekawe, Outlook 2007 po raz pierwszy wykorzystuje silnik Worda do formatowania HTML zamiast silnika Internet Explorera, co ma zapewnić większe bezpieczeństwo użytkownikom tego programu.

Według netykiety, czyli zbioru zasad przyzwoitego zachowania się w internecie, podczas odpisywania na czyjąś wiadomość należ... ją odpowiedź umieszczać poniżej cyto... tekstu. Twórcy Outlooka nie zapewniają możliwości, stąd jego użytkownicy odpisu... wsze powyżej cytowanego tekstu. Jedyną liwością zmiany tej sytuacji jest zastoso... nieoficjalnej łatki na program. W przyp... Thunderbirda można wybrać, jak po... działać program przy odpowiadaniu.

Podczas tworzenia wiadomości albo przed jej wysłaniem sprawdzana jest p... w celu wykrycia błędów językowych. W looku wykorzystywane są te same mech... zmy co w Microsoft Wordzie, czyli bardzo awansowane. W Thunderbirdzie jest to ... kie sprawdzanie występowania ciągów zna... w słownikach.

Każda wiadomość może być zak... na predefiniowanym podpisem. W Outlo... można ich stworzyć kilka w specjalnym ed... rze i wybierać ręcznie na podstawie kon... wiadomości. W Thunderbirdzie jest on d... czany automatycznie z wybranego pliku

Szyfrowanie poczty

Wiadomość można zabezpieczyć przed ... tem przez niepowołane osoby dzięki szyfro... niu treści, korzystając albo z mechan... S/MIME, albo PGP. Outlook ma wsparcie ko dla S/MIME. W Thunderbirdzie wsp... dla pierwszego jest dostępne standardowo, tomiast dla drugiego realizowane za po... dodatkowego modułu Enigmail.

Wiadomości poza odebraniem z serwera można także zaimportować z plikowych aplikacji lub poprzedniej instalacji samego programu. Dzięki temu można ... nać migrację z jednej aplikacji do drugiej pomiędzy komputerami. Outlook pozwala skorzystać z plików Outlooka Express oraz Eudory, natomiast Thunderbird – z pl... Outlooka, Outlooka Express, Eudory i Netscape Communicatora.

Zarówno Outlook (standardowo), jak i Thunderbird (po zainstalowaniu wtyczki Ligh...

Procedura testowa platforma testowa

...ą platformę testową stanowił komputer wypo... w następujące komponenty:
...esor: **Intel Celeron 336 2,8 GHz**, pamięć: ...4 MB 166 MHz**,** dysk twardy: **Seagate 160 GB** ...a graficzna: **wbudowana** ...a główna: **Gigabyte Technology 8I865GME-...-RH**, karta sieciowa: **100 Mb/s**
...ego testu był identyczny dla Outlooka i Thun...rda z wtyczką Lighting. Obydwa programy ...ta.owaliśmy i skonfigurowaliśmy do obsługi ... za pomocą protokołów POP3, IMAP i SMTP ... szyfrowanych protokołem SSL/TLS). Przete...rsmy możliwość zarządzania wyświetlaniem ... oraz tworzenia i zlecania zadań
...kowo sprawdziliśmy orientacyjnie liczbę do...ych dodatków do każdego z programów.

...moduł kalendarza, dzięki któremu mo...ować wydarzenia, np. spotkania lub za... do wykonania. Te ostatnie są również ...ne w module zadań, w którym można zarządzać. Są one uszeregowane w listę za... wykonania, już wykonanych czy do zre...ania w określonym czasie. Obie aplika...pewniają takie same możliwości, chociaż ...ych interfejsach
...zęściej w ramach tzw. kontaktów lub ...ce adresowej można zawrzeć więcej in... niż tylko nazwa użytkownika poczty ...onicznej i jego adres – m.in. nazwę firmy ...lokalizację, aktualne stanowisko w pracy ...telefon stacjonarny i przenośny. W Out... można także skorzystać z globalnej listy ...ów Exchange.

...miana informacji

... wiadomości pocztowych w obydwu ...ach jest realizowane za pośrednictwem ...kołu SMTP. Zarówno w Outlooku, jak ...nderbirdzie można przypisać do każde... konta pocztowego odpowiedni serwer pocz... chodzącej SMTP. Każdy z programów do ...ru poczty może korzystać z kont POP3/...P. Oprócz tego Outlook może obsługiwać ... poprzez protokół HTTP (wykorzysty... np. przez Hotmail).
... przypadku Outlooka dostępnych jest wie... programów umożliwiających synchronizację ...ch z kalendarzami w urządzeniach prze...ych. W PDA wyposażonych w Windows ...le nie ma z tym problemu, gdyż w system ...budowana jest mobilna wersja Outlooka. ...hunderbirdzie sytuacja jest nieco bardziej ...plikowana, bo nie wszystkie urządzenia są ...arybilne z protokołem iCalendar.

...katowe cechy

...śmiej wymienione funkcje są realizowane ... oba programy, chociaż w każdym z nich ...chę inny sposób. Istnieje też grupa cech,

Pojedynek programów pocztowych

Program pocztowy		Mozilla Thunderbird 2.0		Microsoft Office Outlook 2007	
Adres WWW		www.thunderbird.pl,		www.microsoft.com/office,	
Ocena ogólna	**100%**	**43**		**40**	
Możliwości	**46%**	**42**		**44**	
Bezpieczeństwo	**39%**	**26**		**28**	
Inne	**15%**	**90**		**60**	
Możliwości			**Ocena**		**Ocena**
Wsparcie dla POP3/IMAP4/Exchange	9%	tak/tak/nie		tak/tak/tak	
Wsparcie dla RSS	2%	tak		tak	
Obsługa wielu kont	2%	tak		tak	
Tagowanie wiadomości	4%	tak		tak	
Wyszukiwanie wiadomości	4%	tak		tak	
Foldery wyszukiwania	6%	tak		tak	
Wątkowanie	2%	tak		tak	
Moduł kalendarza/Moduł zadań	4%	tak/tak		tak/tak	
Format tekstowy/HTML/RTF	3%	tak/tak/nie		tak/tak/tak	
Współdzielenie kalendarza	1%	tak		tak	
Odpowiedź poniżej/powyżej tekstu	2%	tak/tak		nie/tak	
Sprawdzanie pisowni	2%	tak		tak	
Importowanie danych z innych programów (Outlook/Outlook Express/Eudora, Thunderbird/Netscape)	5%	tak/tak/tak/tak/tak		tak/tak/tak/nie/nie	
Podpisy w wiadomościach	2%	tak		tak	
Bezpieczeństwo					
Wsparcie dla PGP/S/MIME	4%	tak/tak		nie/tak	
Reguły wiadomości/ filtrowanie spamu	4%	tak/tak		tak/tak	
Szyfrowanie SSL/TLS	3%	tak/tak		tak/nie	
Lokalna/globalna książka adresowa	2%	tak/nie		tak/tak	
Wsparcie dla NNTP	3%	tak		nie	
Integracja z filtrami antywirusowymi	8%	częściowa		tak	
[illegible]	2%	tak		tak	
Filtr antyphishingowy	4%	tak		tak	
Filtr antyspamowy/trenowanie /bezpieczni nadawcy/blokowani nadawcy	8%	tak/tak/nie/nie		tak/nie/tak/tak	
Inne					
Multiplatformowość Windows/Linux/MacOS X/BSD/Unix	10%	tak/tak/tak/tak/tak		tak/nie/nie/nie/nie	
Zaawansowane opcje edycji tekstu	1%	nie		nie	
Możliwość instalacji i dostępność pluginów	4%	tak		tak	

które odróżniają znacząco oba rozwiązania. Przede wszystkim jest to licencja, która w przypadku Outlooka jest własnościowa (program jest płatny i rozwijany przez firmę Microsoft bez udostępniania jego kodu), a w przypadku Thunderbirda opensource'owa, bazująca na trzech licencjach MPL/GPL/LGPL (program jest darmowy i rozwijany w sposób otwarty przez Mozilla Messaging/Mozilla Foundation). Dodatkowo Outlook dostępny jest wyłącznie na platformę Windows, a z Thunderbirda można oprócz tego korzystać na Linuksie, BSD, MacOS X czy Uniksach.

Tylko Thunderbird zapewnia wsparcie dla protokołu NNTP (grupy dyskusyjne Usenet), ale z kolei Outlook jako jedyny ma natywne wsparcie dla integracji z serwerem poczty elektronicznej Exchange. Dzięki temu można nie tylko pobierać wiadomości z tego serwera, ale również korzystać z jego specyficznych funkcji, takich jak współdzielone foldery i kalendarze lub publiczne foldery. Thunderbird pozwala pobierać wiadomości z Exchange tylko wtedy, gdy zostanie na tym ostatnim uruchomiony serwer IMAP.

Dużą zaletą Thunderbirda jest jego modułowość, czyli zwiększanie liczby jego funkcji przez instalację pluginów. Powstało sporo modułów do tego programu, np. wspomniane już wcześniej Lightning czy Enigmail oraz mechanizmy rozwijania i zwijania cytatów (Quoteollapse) czy wsparcia dla kalendarzy valendar (.vcs Support). Specjalnym typem takich rozszerzeń są zmiany wyglądu interfejsu, tzw. motywy.

Który wybrać?

Microsoft Office Outlook jest najczęściej wykorzystywany w biurach, gdzie jest częścią typowej infrastruktury IT opartej na rozwiązaniach firmy Microsoft. Jeżeli jednak Exchange nie jest serwerem pocztowym firmy lub można na nim włączyć serwer IMAP, to godną uwagi alternatywą dla Outlooka jest właśnie Thunderbird. Jego użytkownicy będą mogli korzystać z niego w podobny sposób jak z Outlooka. W warunkach domowych, przede wszystkim ze względu na cenę, zdecydowanie lepszym wyborem jest Thunderbird.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/**080852**

Dobre źródło informacji

Dobry czytnik kanałów zaoszczędzi twój czas i ułatwi dotarcie do interesujących cię wiadomości. Sprawi, że zawsze będziesz na bieżąco z najnowszymi informacjami. Program tego rodzaju dla osoby aktywnie korzystającej z internetu jest równie ważny, jak program pocztowy czy przeglądarka internetowa.

W internecie jest coraz więcej portali i serwisów, a ilość informacji, która pojawia się po włączeniu przeglądarki, rośnie każdego dnia wprost proporcjonalnie do ich liczby. Jeżeli chcesz sprawdzić wynik meczu albo dowiedzieć się, co wydarzyło się na świecie, musisz przebrnąć przez gąszcz odnośników z reklamami i szumem informacyjnym. Zapewne to właśnie utrudnienie przyczyniło się do powstania kanałów informacyjnych, których głównym przesłaniem jest udostępnienie wiadomości publikowanych w serwisach internetowych w postaci nagłówków zawierających tytuł notatki, krótki opis (tzw. lead) oraz odnośnik prowadzący do pełnej treści newsa. [illegible] tych nagłówków, grupowanych w po[illegible] nałów RSS lub Atom (w zależności [illegible] technologii), umożliwi ci czytnik kana[illegible] ny także agregatorem.

■ Akregator, 1.2.5, programiści Akregator ■ BottomFeeder, 4.5, James Robertson, David Murphy ■ Cafe News Desktop, 4.2.0, Cafe News sp. z o.o./ ■ Czytnik Google (Google Reader), wersja bieżąca, Google ■ FeedDemon, 2.7, NewsGator Technologies ■ Paseczek, 1.1365, Codeton Software ■ RSS Bandit, 1.6.0.2, D. Obasanjo, T. Rendelmann, P. Haack ■ RSSOwl, 2.0 M8a, Benjamin Pasero

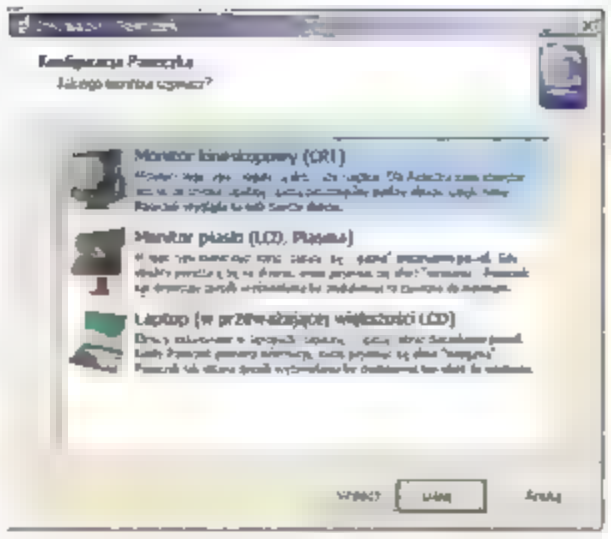
Czytnik Google to jedna z bardziej znanych usług tej firmy, zaraz po wyszukiwarce i Gmailu. Aplikacja dostępna jest w języku polskim i angielskim, z tym że wersja angielska ma więcej funkcji.

Przetestowane aplikacje

...ki kanałów można podzielić na kilka ... Najbardziej popularne są czytniki w formie typowej aplikacji uruchamianej z poziomu ...mu operacyjnego. W naszym teście przyjrzymy się następującym programom: FeedDemon 2.7, RSS Bandit 1.6, Cafe News Desk 4.2, RSSOwl 2.0 M8a, BottomFeeder 4.5 ... Akregator. Pierwsze trzy zostały przygotowane z myślą o Windows (działają od wersji ...dows 98 wzwyż). RSSOwl został napisany ...e, a zatem można uruchomić go w dowolnym systemie wyposażonym w interpreter tego ...ka. Z kolei napisany w Smalltalk BottomFeeder jest programem wieloplatformowym ...powodzeniem będzie działał także w Linuksie i MacOS X. Rodzynkami w naszym zestawieniu są Akregator 1.2.5 oraz Czytnik Google (...g. Google Reader). Akregator wchodzący w skład projektu KDE-PIM (menedżer informacji osobistej) został przygotowany z myślą o Linuksie i innych środowiskach uniksowych, na których można uruchamiać aplikacje ...E. Czytnik Google to jedna z ważniejszych usług Google, działająca – podobnie jak inne aplikacje tej firmy – w oknie przeglądarki internetowej. Google zaleca uruchamianie czytnika pod Firefoksem (Windows, MacOS X, Linux) lub Safari (MacOS X), choć z obsługą programu równie dobrze poradzi sobie Internet Explorer. Uzupełnienie testu stanowi Paseczek 1.1 funkcjonujący w systemie jako animowany pasek wyświetlający na ekranie nagłówki ...nałów RSS.

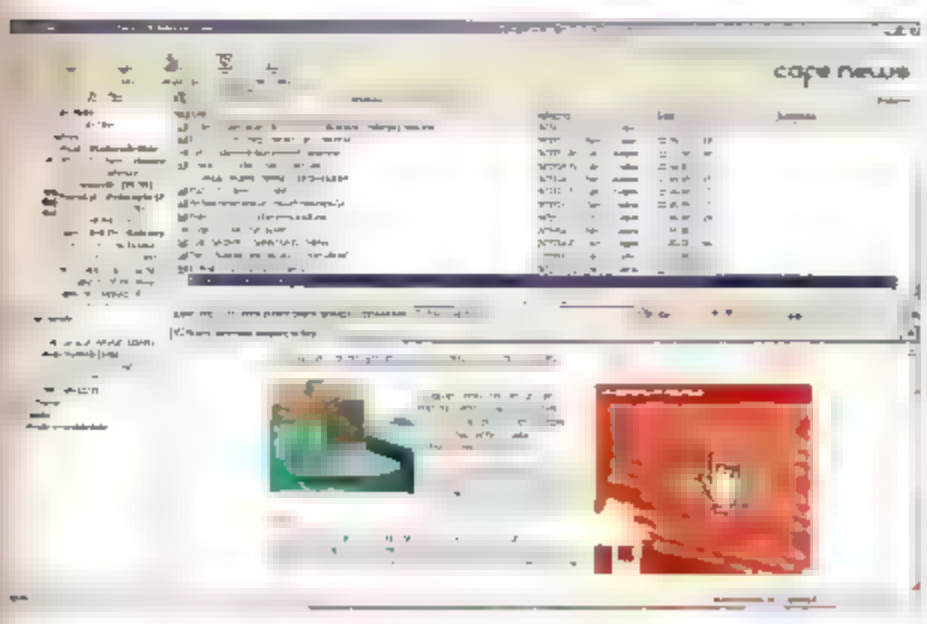
Interfejs i wygoda

...nik RSS jest programem, którego będziesz ...wał na co dzień. Oprócz samych możliwości niezwykle ważna jest zatem wygoda korzystania z niego, przyjazny i intuicyjny w obsłudze interfejs oraz zrozumiały rozkład poszczególnych opcji. Podstawowym kryterium wyboru ...że być więc przetłumaczony interfejs użytkownika. Nie ma go w BottomFeederze i w testowej wersji RSSOwl 2.0 M8a. Mimo że wydanie 2.0 zostało przepisane od początku, to wcześniejsze wersje tej aplikacji z serii 1.2.x dysponowały zlokalizowanym interfejsem. Pozwala to przypuszczać, że po oficjalnej premierze RSSOwl będzie się komunikował z użytkownikiem po polsku. W przypadku FeedDemona wymagana jest instalacja dodatkowej nakładki spolszczającej okna i menu programu.



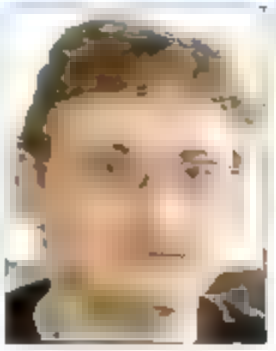
Aby animowany pasek z nagłówkami prezentował się równie dobrze na ekranie CRT, LCD i laptopa, ważne jest wybranie odpowiedniego typu monitora. Pozwoli uniknąć uciążliwego efektu migania.

Najbardziej atrakcyjnie wizualnie prezentuje się okno FeedDemon z wyraźnymi ikonami oraz uporządkowanymi menu i katalogiem subskrypcji. Nienagannym wyglądem może poszczycić się także RSS Bandit, gdzie rozmieszczenie poszczególnych opcji zostało solidnie przemyślane. Przejrzysty interfejs z oryginalnymi ikonami to domena Cafe News. Pracując z aplikacją, można jednak odnieść wrażenie, że część przestrzeni okna programu jest niewykorzystana, zwłaszcza jeśli masz ekran w wysokiej rozdzielczości. Świetnie prezentuje się także napisany w Javie RSSOwl, choć sama aplikacja uruchamia się dosyć długo (cecha tego typu programów). Z kolei programiści BottomFeeder wykorzystali język Smalltalk. Interfejs przypomina więc aplikacje z poprzedniej dekady. Przełączanie między oknami w BottomFeederze działa szybko, ale okno tego programu może bez wyraźnej przyczyny zawiesić się na chwilę. Napisany dla KDE z wykorzystaniem biblioteki QT Akregator w pełni integruje się z tym środowiskiem



Czytelny interfejs Cafe News to jedna z zalet tej aplikacji. Zastanawiające jest tylko logo programu w formie baneru zamieszczone w prawym górnym rogu okna. Czyżby autorzy programu zarezerwowali to miejsce na ewentualną reklamę?

■ **Piotr Nowosielski**
szef działu Software i Internet



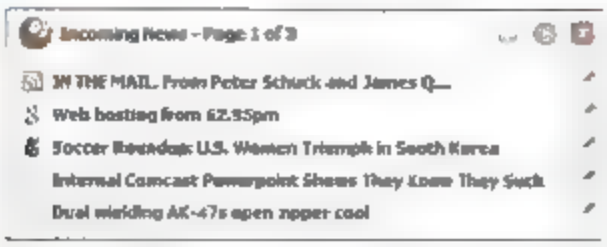
Do funkcji, na które warto zwrócić uwagę w czytnikach RSS, bez wątpienia należy wygodny interfejs oraz bogate narzędzia związane z raportowaniem i generowaniem statystyk. Wzorem dla mnie jest ich implementacja w FeedDemonie. Pozwala on szybko oznaczyć wiadomości jako przeczytane i umożliwia podjęcie decyzji, które newsy są już przestarzałe. To duże udogodnienie, tym bardziej że czytniki z reguły pozwalają jedynie na oznaczenie w ten sposób wszystkich wiadomości. W dobrym czytniku nie może zabraknąć wyszukiwarki. Na szczęście większość programów ma wbudowany moduł wyszukiwawczy, który umożliwia przeszukiwanie newsów pod kątem słów kluczowych występujących w jego nagłówku lub treści.
Czekam na twoje uwagi i opinie pod adresem: piotr.nowosielski@nextmag.pl

linuksowym. Osoby korzystające wcześniej z KDE nie będą miały więc kłopotu z obsługą tej aplikacji. Domyślnie w programie liczbę dostępnych przycisków ograniczono do czterech, przez co uruchamianie większości funkcji odbywa się poprzez menu. Na szczęście za pomocą konfigurowalnych pasków narzędzi możesz w pełni dostosować zestaw ikon do swoich potrzeb.

W nietypowym stylu

Czytnik Google to jedna z aplikacji sieciowych tej samej firmy. Podobnie jak inne programy Google, napisany został przy wykorzystaniu technologii AJAX, dzięki czemu praca z oprogramowaniem odbywa się bez opóźnień spowodowanych oczekiwaniem na dane. Utrzymany w szaroniebieskiej tonacji interfejs sprawia wrażenie uporządkowanego, a sposób ułożenia poszczególnych opcji przypomina nawigowanie po stronie WWW. Sama usługa wymaga założenia uniwersalnego konta, dzięki któremu możesz także korzystać z innych usług oferowanych przez Google.

Zupełnie odmienną koncepcję korzystania z informacji prezentuje Paseczek. Nie jest on typową aplikacją do Windows. Główne okno programu to niewielkiej szerokości pasek, który możesz zadokować przy krawędzi ekranu lub umieścić go w dowolnym miejscu Pulpitu. W formie przesuwanego tekstu Paseczek wyświetla na ekranie nagłówki subskrybowanych kanałów. Jego wygląd dopasujesz, korzystając z funkcji takich jak autoukrywanie czy przezroczystość.

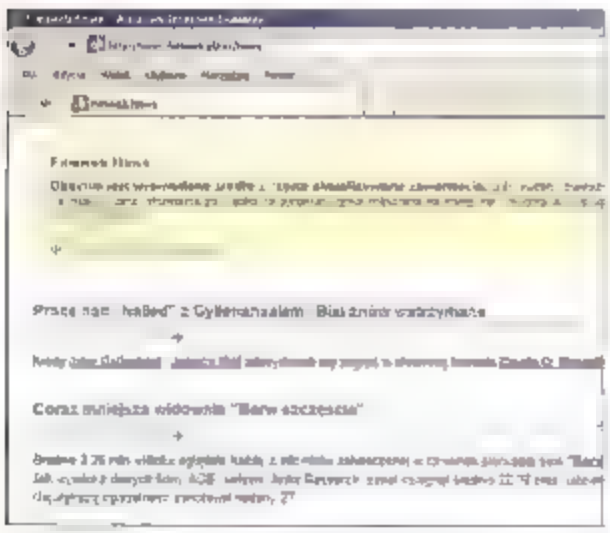


W momencie pojawienia się nowych wiadomości czytnik kanałów poinformuje cię o tym odpowiednim komunikatem. W większości przypadków będzie to lista nowych nagłówków wiadomości.

Mnogość kanałów tematycznych

Pierwszym krokiem w pracy z czytnikiem jest subskrypcja interesujących cię kanałów. Jeżeli przeglądając internet, zobaczysz symbol RSS lub Atom, skopiuj adres kanału i wprowadź go do czytnika. Funkcję ręcznego dodawania kanałów oferują wszystkie testowane programy. W niektórych przypadkach nie musisz znać pełnego adresu feeda. Wystarczy, że wpiszesz główny adres strony WWW, a dzięki funkcji autowykrywania czytnik spróbuje odnaleźć publikowane na niej kanały. Subskrypcję możesz przeprowadzić także z poziomu przeglądarki. Z menu Internet Explorera zintegrowały się Cafe News, RSS Bandit, natomiast z Firefoksem Czytnik Google i Paseczek.

Odnalezienie pożądanych kanałów ułatwi ci wbudowany w czytnik katalog. Polskim katalogiem poszczycić się mogą Cafe News, Paseczek i Czytnik Google. Prawdziwym liderem jest tutaj Cafe News, którego zbiór predefiniowanych kanałów liczy ponad tysiąc pozycji podzielonych na kilkanaście kategorii, m.in. Wiadomości, Sport, Rozrywka. Programiści Cafe News przygotowali również mniej typowe, ale bardzo przydatne kategorie, np. Oferty pracy, Serwisy blogowe czy Aukcje prowadzące do kilku popularnych serwisów, m.in. Świstaka czy eBaya. W wyborze kanału do subskrypcji pomaga z kolei Czytnik Google, udostępniając użytkownikom rekomendacje (widzisz, ile osób subskrybuje kanał) oraz pakiety. Ta ostatnia forma umożliwi zasubskrybowanie kilku lub kilkunastu kanałów jednym kliknięciem myszy

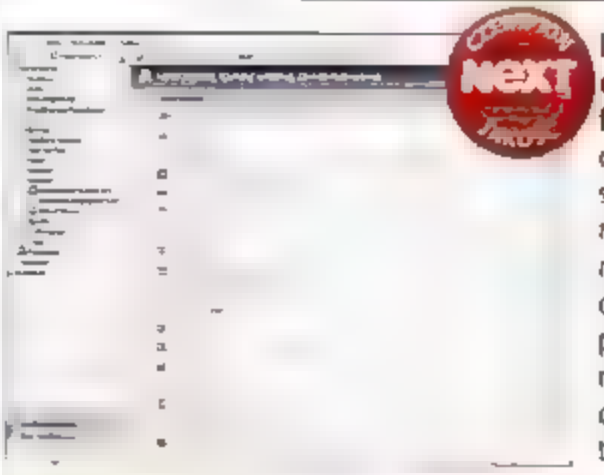


Jeśli nieistotna jest dla ciebie wygoda korzystania z czytnika, możesz w każdej chwili użyć przeglądarki internetowej. Subskrypcje kanałów umożliwią m.in. Internet Explorer, Firefox i Opera.

Elastyczny i konfigurowalny

FeedDemon 2.7, darmowy

wyn…
newsgator.com/Individuals…



FeedDemon to program, w którym umiejętnie połączono świetnie zaprojektowany interfejs z bogatymi funkcjami. Na uwagę zasługują bardzo duże możliwości dopasowania programu do potrzeb użytkownika, sposobu wyświetlania treści feedów. Zaskakuje również tryb Gazety, integracja z usługami Newsgator, narzędzia importu listy kanałów z wielu różnych formatów oraz przyzwoitej jakości wyszukiwarka z możliwością przeszukiwania treści newsów. Całość uzupełniają niespotykanych u konkurencji funkcji, np. Przycisk … czy bogate możliwości raportowania. Podstawowa wada to brak predefiniowanych polskich kanałów RSS.

ZALETY
- dopracowany i wygodny interfejs
- bardzo duże możliwości dostosowania działania programu do potrzeb

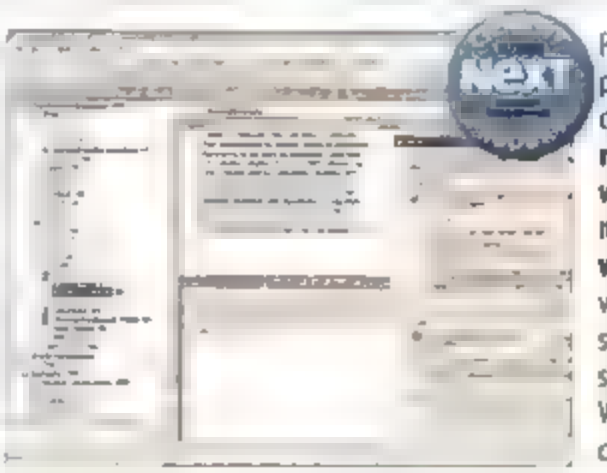
WADY
- brak predefiniowanych polskich kanałów RSS

ROKOWANIA
- program z pewnością znajdzie grono zwolenników z uwagi na wyjątkowe możliwości

Wszystko w jednym

RSS Bandit 1.6.0.2, darmowy

wyni…
rssban…



Program łudząco podobny do FeedDemon z dobrze przemyślanym interfejsem i bogatym zestawem funkcji. **Wysokie miejsce zapewniły RSS Bandit obsługa najważniejszych formatów RSS/RDF/Atom, wbudowany czytnik grup dyskusyjnych Usenet oraz możliwość instalacji rozszerzeń programu w formie wtyczek.** Godne odnotowania są także duże możliwości wyszukiwania kanałów, m.in. w usługach Syndic8, Feedster, integracja z Newsgator online oraz wiele serwisów społecznościowych, takich jak del.icio.us, Twitter czy Windows Live Writer. Nieco przeszkadza brak możliwości czyszczenia bazy feedów.

ZALETY
- obsługa wielu formatów wiadomości RSS
- możliwość dodawania funkcji za pomocą wtyczek

WADY
- brak możliwości czyszczenia bazy feedów
- brak możliwości oznaczenia wiadomości jako przeczytanej

ROKOWANIA
- zwolennicy Web 2.0 docenią ten program – dobrze integruje się z platformami społecznościowymi

Idealny dla początkujących

Cafe News Desktop 4.2.0, darmowy

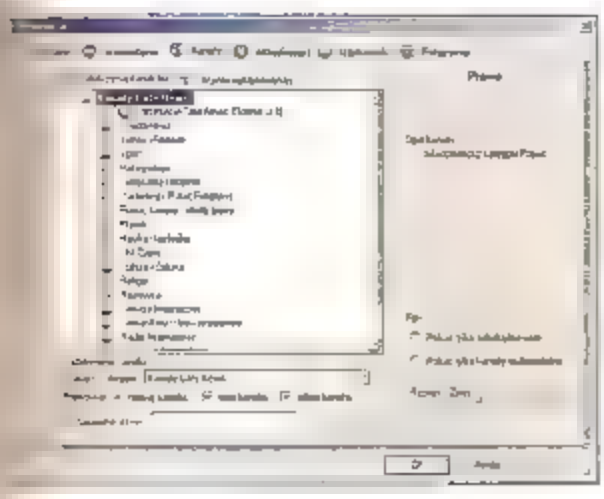
Wynik …
cafe…

Znakomity czytnik dla wszystkich początkujących internautów i nie tylko. Dzięki niezwykle rozbudowanemu katalogowi polskich kanałów RSS (stale aktualizowanemu) ułatwia wybór i odnalezienie pożądanych informacji. Dobre wrażenie robią także wygodny interfejs, duża szybkość działania oraz kilka dodatkowych funkcji, m.in. opcja teczki czy możliwość oceny kanału. Podstawowa wada Cafe News to brak obsługi protokołu Atom, bardzo uboga dokumentacja i zupełne zignorowanie możliwości, jakie daje wprowadzenie skrótów klawiaturowych, które mogłyby przyspieszyć nawigację po newsach.

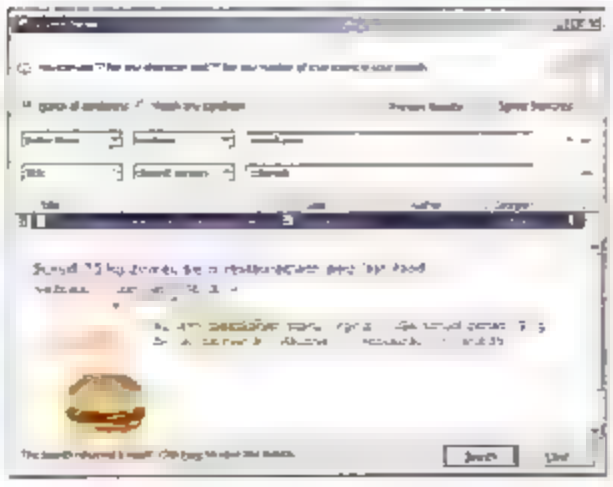
ZALETY
- duża szybkość działania
- katalog polskich kanałów RSS
- możliwość oceny danego kanału

WADY
- uboga dokumentacja
- brak możliwości pracy za pomocą skrótów klawiaturowych

ROKOWANIA
- uniwersalny program z bogatą… polskich kanałów RSS dla początkujących internautów

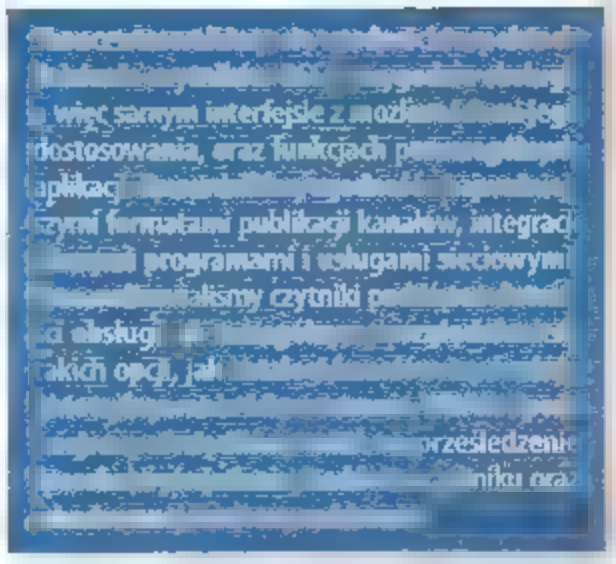


Deskrypcja nowego kanału w Cafe News to kwestia kilku kliknięć. Z katalogu programu można wybierać spośród ponad tysiąca predefiniowanych kanałów podzielonych na kategorie tematyczne.



Bez wątpienia najlepszym modułem wyszukiwawczym dysponuje RSSOwl. Skuteczność działania wyszukiwarki gwarantuje możliwość tworzenia złożonych reguł oraz podświetlanie odnalezionych słów.

Kryteria oceny



odpowiadających jednej z kilku kategorii tematycznych, np. Sport.

Katalogiem zagranicznych kanałów informacyjnych dysponują czytniki FeedDemon i RSS Bandit. W tej kategorii bez wątpienia najlepszy jest RSSOwl z listą ponad 200 predefiniowanych kanałów. Odnośniki do anglojęzycznych subskrypcji znajdziesz także w Czytniku Google, jeżeli zmienisz język interfejsu na angielski.

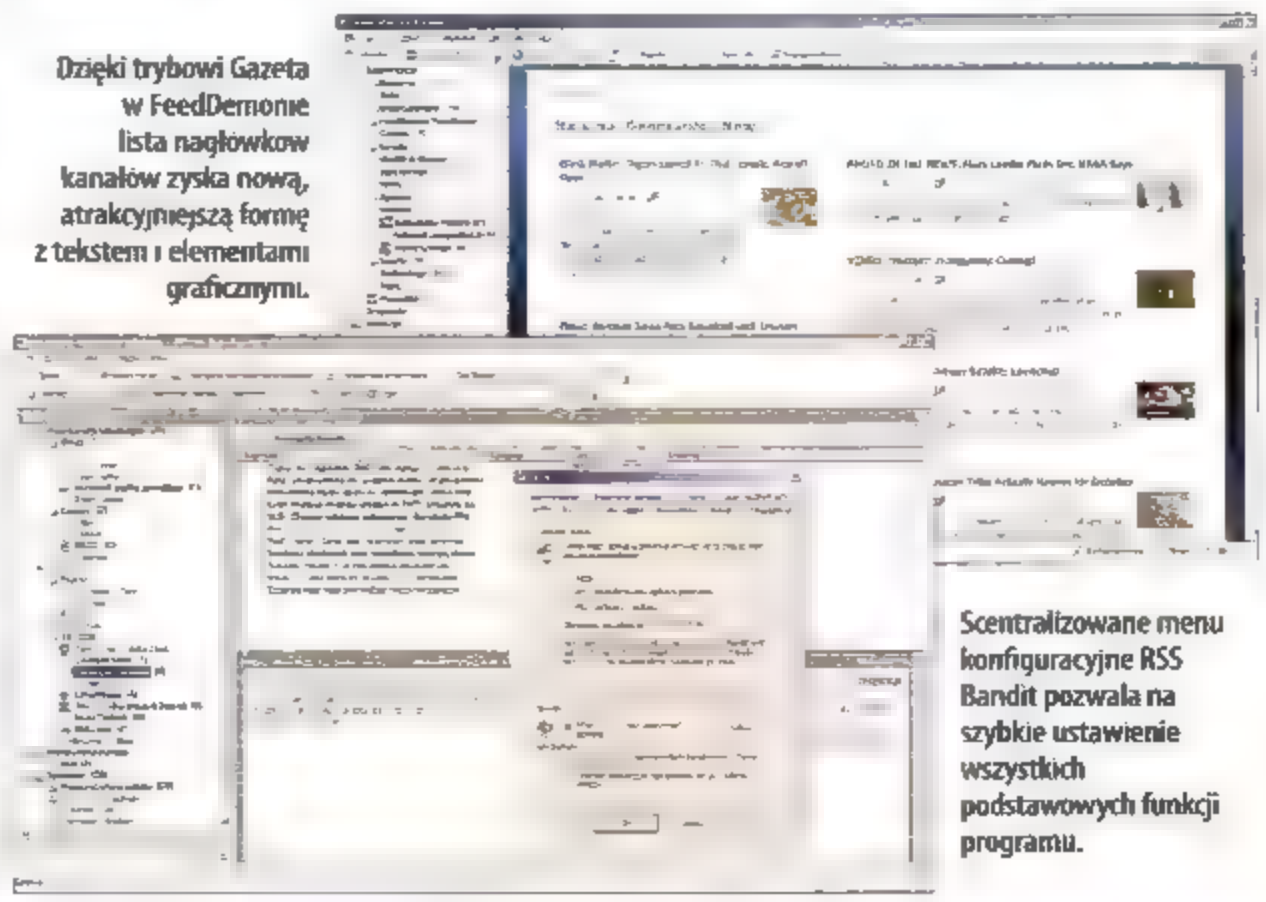
Jeżeli wszystkie te metody zawiodą, skorzystaj z wbudowanej w czytnik wyszukiwarki kanałów. Najlepszym narzędziem dysponuje RSS Bandit, który umożliwia wyszukiwanie w usługach Feedster, Yahoo News! i Syndic8. Z tej ostatniej korzysta także BottomFeeder, natomiast FeedDemon i Cafe News Demon do realizacji tego typu zadań stosują własne wyszukiwarki powiązane z ich usługami online.

Czytanie na ekranie

Czytanie kanałów RSS przypomina korzystanie z programu pocztowego. Na ekranie widzisz listę nagłówków, a po kliknięciu jednego z nich pojawia się treść newsa. Wszystkie czytniki wyświetlają feeda (nazwa pochodzi z ang. "web feeds" – czyli często zmieniających się treści publikowanych w internecie) w oknie programu, korzystając w tym celu z osadzonej przeglądarki, najczęściej Internet Explorera. Wygodę przeglądania feedów zapewnia możliwość wyświetlania ich treści w kartach, tak jak w nowoczesnych przeglądarkach internetowych. Jedynie w przypadku RSSOwl funkcję należy jawnie włączyć w konfiguracji (menu Tools, Preferences, opcja Miscellaneous, Show multiple tabs side by side). Wyjątkiem jest tu Paseczek, który z oczywistych względów, do zaprezentowania treści feeda wykorzystuje dodatkowe okienko. Z wyświetlaniem feedów w oknie słabo radzi sobie natomiast BottomFeeder, który udostępnia jedynie tytuł nagłówka oraz lead. Pełna treść wiadomości dostępna jest po kliknięciu nagłówka i otwarciu kompletnej strony w zewnętrznej przeglądarce. Programy RSS Bandit, Cafe News, RSSOwl, BottomFeeder i Akregator możesz skonfigurować w ten sposób, aby treść newsa wyświetlana była w osobnym oknie przeglądarki. Dzięki opcjom konfiguracyjnym czytnika zmienisz sposób wyświetlania treści feeda. BottomFeeder i RSS Bandit wspierają formatowanie wiadomości za pomocą stylów. Bez wątpienia najbardziej atrakcyjną formę prezentacji feedów przybiera tryb Gazeta dostępny w FeedDemonie. W programie dostępnych jest sześć stylów rozkładówek różniących się od siebie układem nagłówków oraz oprawą graficzną, jeśli kanał dostarcza zdjęcia. Z kolei pracę w trybie offline umożliwiają FeedDemon, RSS Bandit, BottomFeeder i Akregator, choć dwa ostatnie gromadzą jedynie nagłówki i krótki wstęp do czytania bez połączenia z internetem.

Formaty czytników

Nagłówki wiadomości przesyłane są z serwera WWW do czytnika w formacie RSS lub Atom. Możesz spotkać dwa różniące się od siebie formaty RSS. RDF Site Summary bazuje na specyfikacji modelu metadanych RDF i został wydany przez RSS-DEV Working Group. Format ten oznaczany jest jako RSS 1.0. Standardy opublikowane przez UserLand Software, opierające się wyłącznie na języku XML, noszą oznaczenia RSS 0.9x (Rich Site Summary) oraz RSS 2.0 (Really Simple Syndication). Obecnie spotyka się najczęściej kanały publikowane w ostatnim ze standardów. Ze względu na niedoskonałość obu formatów (istnienie dwóch równoległych standardów w wielu wersjach, błędy i niejasności w specyfikacji) IETF opublikowało nowy, mający zastąpić RSS-a, format Atom. Aktualna wersja nosi numer 1.0, choć w sieci dostępne są



Dzięki trybowi Gazeta w FeedDemonie lista nagłówków kanałów zyska nową, atrakcyjniejszą formę z tekstem i elementami graficznymi.

Scentralizowane menu konfiguracyjne RSS Bandit pozwala na szybkie ustawienie wszystkich podstawowych funkcji programu.

Czytnik RSS wcale nie musi być typową aplikacją do Windows. Znakomitym tego przykładem jest Paseczek działający jako dodatek czy gadżet do systemu.

test porównawczy czytników RSS i Atom

Test porównawczy czytników RSS i Atom

0 – 33 | 34 – 67 | 68 – 100

		1.			
Nazwa		FeedDemon 2.7	RSS Bandit 1.6.0.2	Cafe News Desktop 4.2.0	RSSOwl 2.0 M8a
Producent/autor		NewsGator Technologies	D. Obasanjo, T. Rendelmann, P Haack	Cafe News Sp. z o.o	Benjamin Pasero
Typ narzędzia		Program	Program	Program	Program
Adres WWW		http://www.newsgator.com/individuals/FeedDemon.	http://www.rssbandit.org/	http://www.cafenews.pl/	http://www.rssowl.org/
Ocena końcowa	**100**	**82**	**81**	**72**	**71**
Interfejs i obsługa	**30%**	**87**	**90**	**77**	**70**
Możliwości	**40%**	**75**	**80**	**68**	**65**
Funkcjonalność	**30%**	**87**	**73**	**73**	**80**
Interfejs i obsługa	**30%**	**Ocena**	**Ocena**	**Ocena**	**Ocena**
Interfejs użytkownika	5%	atrakcyjny wizualnie z uporządkowanymi i czytelnymi ikonami	przejrzysty, bez zbędnych elementów interfejsu	przejrzysty, z oryginalnymi ikonami przycisków	przejrzysty, typowy dla aplikacji napisanych w Javie, długi start
Polski interfejs/obsługa polskich czcionek	5%	tak (nakładka)/tak	tak/tak	tak/tak	nie (*)/tak
Wygoda obsługi	3%	bardzo duża	duża	duża	duża
Wymagania systemowe	3%	Windows 98 lub nowszy	Windows 98 lub nowszy	Windows	Windows, Linux, Mac Os X
Skróty klawiaturowe	1%	tak	tak	nie	tak
Ikona traya, pasek/ moduł powiadamiania	4%	tak/tak	tak, tak	tak/tak	tak/tak
Możliwości dopasowania wyglądu i obsługi	3%	Bardzo duże	Duże	średnie	duże
Wymagana rejestracja	1%	nie	nie	nie	nie
Integracja z usługami online	3%	tak (Newsgator online)	tak (Newsgator online)	tak	nie
Dodatki rozszerzenia	2%	nie	tak	nie	tak
Możliwości	**40%**				
Obsługa RSS 0.91 / 0.92 / 2.0	3%	tak/tak/tak	tak/tak/tak	tak/tak/tak	tak/tak/tak
Obsługa RDF 1.0	3%	tak	tak	tak	tak
Obsługa Atom 0.3 / 1.0	3%	tak/tak	tak/tak	nie/nie	tak/tak
Uwierzytelnianie HTTP	2%	tak	tak	tak	tak
Wyszukiwanie kanałów	3%	tak (Newsgator online)	tak (Syndic8, Feedster, Yahoo! News)	tak (własna wyszukiwarka)	nie
Autowykrywanie kanałów/dodawanie własnych	3%	tak/tak	tak/tak	tak/tak	tak/tak
Wbudowany katalog polskich/zagranicznych kanałów	7%	nie/tak (podstawowy)	nie/tak (podstawowy)	tak (bardzo rozbudowany)/nie	nie/tak (rozbudowany)
Import/Eksport OPML	4%	tak/tak	tak/tak	tak/tak	tak/tak
Import i eksport kanałów z innych formatów	1%	import z Bloglines, WCFL, RSS Bandit, NewsGator, eksport do APML	import z ICS, eksport do własnego formatu RSS Bandit	nie	nie
Obsługa załączników (podcastów)	2%	tak	tak	tak	tak
Obsługa grup Usenet	2%	nie	tak	nie	jako rozszerzenie
Opcja „oznacz stare jako przeczytane"	1%	tak (przycisk paniki)	nie	nie	nie
Opcja wyślij przez e-mail	1%	tak	tak	tak	tak
Ulubione	1%	tak	tak (opcja Obserwowane)	tak (opcja Teczka)	tak (Sticky news)
Serwisy społecznościowe	3%	tak (blogi, digg.com, del.icio.us)	tak (Windows Live Writer, del.icio.us, Twitter)	tak (opcja Oceń kanał)	nie
Drukowanie	1%	tak	nie	tak	tak
Funkcjonalność	**30%**				
Wyświetlnie feeda w oknie programu	3%	tak	tak	tak	tak
Osadzona przeglądarka WWW	1%	Internet Explorer	Internet Explorer	Internet Explorer	Internet Explorer
Wyświetlanie feeda w zewnętrznej przeglądarce	2%	nie	tak	tak	tak
Przeglądanie w kartach	2%	tak	tak	tak	tak (opcja)
Autoodświeżanie kanałów/regulacja częstotliwoci	2%	tak/tak	tak/tak	tak/tak	tak/tak
Grupowanie kanałów (foldery)	1%	tak	tak	tak	tak
Dodawanie kanałów z przeglądarki	2%	tak	tak	tak	nie
Wyszukiwanie w tematach/treści feedów	4%	tak/tak	tak/nie	tak/tak	tak/tak
Wyszukiwanie w trakcie pisania	1%	nie	nie	nie	tak
Możliwości wyszukiwarki	3%	duże	średnie	duże	bardzo duże
Sortowanie/filtrowanie nagłówków	4%	tak/tak	tak/nie	tak/nie	tak/tak
Czyszczenie bazy feedów	1%	tak	nie	nie	tak
Raporty i statystyki	2%	tak (bogate)	tak (opcja Top Stories)	nie	nie
Praca w trybie offline	2%	tak	tak	nie	nie

(*) Polski język jest dostępny wydaniu 1.2 RSSOwl.

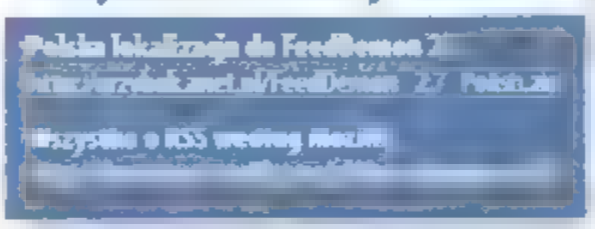
Akregator Google

	Akregator 1.2.5 Programiści Akregator	Czytnik Google (Google Reader) Google	BottomFeeder 4.5 James Robertson, David Murphy	Paseczek 1.1.365 Codeton Software
	Program http://akregator.kde.org/	Usługa http://www.google.com/reader/	Program http://www.cincomsmalltalk.com/BottomFeeder	Program http://www.paseczek.pl/
	66	65	58	40
	63	60	40	63
	55	70	65	30
	83	63	67	30
	Ocena	Ocena	Ocena	Ocena
	wygodny, bez zbędnych elementów, typowy dla innych aplikacji KDE	wygodny w formie aplikacji sieciowej działającej w przeglądarce internetowej	nieco archaiczny wygląd z szarym menu prostymi ikonami	w postaci animowanego paska na krawędzi ekranu, z możliwością ustawienia przezroczystości
	tak/tak duża Linux	tak/tak duża Dowolny	nie/tak niewielka Windows 98 lub nowszy, Linux, Mac OS X	tak/tak duża Windows 98 lub nowszy
	tak tak/tak średnie nie nie nie	tak nie/nie niewielkie tak (konto Google) tak nie	tak nie/nie niewielkie nie nie tak	tak tak/nie Duże nie nie nie
	tak/tak/tak tak tak/tak tak nie	tak/tak/tak tak tak/tak nie tak (własna wyszukiwarka)	tak/tak/tak tak tak/tak tak tak (Syndic8)	tak/tak/tak tak nie/nie nie nie
	tak/tak nie/nie (jedynie kanały związane z KDE) tak/tak nie	tak/tak tak (rozbudowany, opcja pakiety)/tak (w wer. ang.) tak/tak nie	tak/tak nie/nie tak/tak nie	nie/tak tak (rozbudowany)/nie tak/nie nie
	tak nie nie tak nie	tak (w nowym oknie) nie nie tak tak (oznaczone gwiazdką)	tak nie nie tak nie	nie nie nie nie nie
	nie tak	tak (opcja Udostępnianie) nie	tak (blogi, del.icio.us)	nie nie
	tak Konqueror tak tak tak/tak	tak nie dotyczy nie tak (o ile obsługiwane przez przeglądarkę) nie	tak (tylko nagłówek) WithStyle tak tak tak/tak	tak (oddzielne okno) tylko okno podglądu tak nie tak/tak
	tak tak tak, tak tak średnie tak/tak tak (opcja Archiwum)	tak tak tak/tak nie bardzo duże tak (podstawowe)/nie nie dotyczy	tak nie tak/tak nie średnie tak/tak tak (opcja czyszczenie starych feedów)	nie tak nie/nie nie brak wyszukiwarki nie/nie nie
	nie tak, nagłówki	tak (Trendy) nie	nie tak (nagłówki)	nie nie

Procedura testowa i platforma testowa

Do przeprowadzenia testów wykorzystaliśmy laptop **Dell D630** z procesorem **Intel Core2 Duo T7300 2GHz, 2 GB pamięci RAM** z zainstalowanymi systemami operacyjnymi **Windows XP Professional** i **Debian Linux 4.0**. Testową przeglądarką internetową były Internet **Explorer 7** i **Firefox 3**.
Procedura obejmowała instalację czytników w systemie, zapoznanie się z interfejsem poszczególnych aplikacji, dostępnymi funkcjami oraz możliwościami konfiguracji. Test zgodności z formatami sieciowymi polegał na subskrypcji spreparowanych specjalnie w tym celu kanałów RSS, RDF i Atom w rozmaitych wersjach formatów i z różną zawartością.

Przydatne adresy WWW



jeszcze kanały wykorzystujące robocze wydanie tego standardu 0.3 (stąd ten numer w tabeli).

Wszystkie testowane przez nas aplikacje obsługiwały różne wersje RSS. Na dobre zadomowił się również format Atom, choć kanałów publikowanych w ten sposób nie uda ci się zasubskrybować w Paseczku.

Chcesz zmienić swój czytnik na inny, ale boisz się, że stracisz swoją listę subskrypcji? Testowane przez nas programy, oprócz Paseczka, rozpoznają format OPML (ang. Outline Processor Markup Language), który wykorzystując XML-a, pozwala na zapisywanie listy kanałów do postaci pliku tekstowego. A stąd już prosta droga do łatwego eksportowania i importowania listy subskrypcji z jednego programu do drugiego.

Z innymi nietypowymi formatami najlepiej poradzi sobie oprogramowanie FeedDemon, które może zaimportować listę kanałów z usług Bloglines, NewsGator, natywnego formatu RSS Bandit, a także Windows Common Feed List.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/[illegible]

Dzięki funkcji raporty dostępnej w FeedDemonie dowiesz się, do których kanałów informacyjnych najchętniej zaglądasz.

Niezbędnik webmastera

Marzy ci się, aby szybko i profesjonalnie zaistnieć w internecie? Wybierz dostawcę hostingu, wgraj gotowe skrypty, dodaj skórkę i gotowe!

Oczywiście nie obiecujemy, że dzięki temu stworzysz unikatową, rewelacyjną stronę w 15 minut. Jednak dzięki systemom zarządzania treścią uruchomienie i zarządzanie witryną jest bardzo proste. Praktycznie na dowolną platformę serwerową dostępnych jest wiele CMS-ów, a także skryptów forów internetowych, więc stworzenie nie tylko dynamicznej strony, ale i utworzenie wokół niej społeczności internetowej przestaje być problemem, przynajmniej od strony technicznej.

W wyborze odpowiednich usług i produktów służymy pomocą w tej edycji rankingu, prezentując najciekawsze zestawienia dla każdego początkującego webmastera. Pozostaje tylko życzyć wielu ciekawych pomysłów na wypełnienie serwisu treścią.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/[illegible]

Ranking

posegregowanych według wy[illegible]
nych w testach porównawczych wy[illegible]
w naszym laboratorium (Bave[illegible]
Co miesiąc uzupełniamy tabele o n[illegible]
pozycje, a także przedstawiamy nowe ta[illegible]
Z tabel uzyskasz informacje nie tylko o [illegible]
liczbowej, lecz także o wynikach najwa[illegible]
testów, podstawowych parametrach te[illegible]
nych oraz cenach produktów i usług. Dzi[illegible]
łatwiej zorientujesz się, na jakie produkt[illegible]
usługi warto zwrócić u[illegible]
Czekamy na twoje uwagi [illegible] pod a[illegible]

Legenda

ocena – wynik uzyskany przez dany produkt w testach, maksymalna ocena to 100 punktów

cena – aktualizowana co miesiąc średnia cena rynkowa produktu

parametry – wybrane, podstawowe dane poszczególnych produktów

NOWOŚĆ – nowy produkt w rankingu

UPDATE – nowa wersja testowanego produktu

NEXT Usługi hostingowe

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Cena	Przestrzeń dyskowa na WWW (serwer)	Limit transferu danych	Statystyki odwiedzin (logi)	Szybkość pobierania danych	Liczba baz danych	Adres WWW
1.	88	**Bluehost Web Hosting Plan**	220 zł	1500 GB	1500 GB/mc	tak [1]	wysoka	100	bluehost.com
2.	83	**Home.pl Business Starter**	366 zł	1 GB	300 GB/rok	tak, zaawansowane	wysoka	5	home.pl
3.	82	**SuperHost.pl Firma**	366 zł	30 GB	700 GB/rok	tak (awstats)	wysoka	bez ograniczeń	superhost.pl
4.	47	**Nazwa.pl Active**	366 zł	10 GB	2000 GB/rok	tak	wysoka	bez ograniczeń	nazwa.pl
5.	79	**OVH.pl Plan 240**	510 zł	2,4 GB	800 GB/mc	tak (Urchin)	wysoka	15	ovh.pl
6.	74	**CBA.pl darmowy hosting**	darmowe	1 GB	brak	tak	średnia	1	www.cba.pl
7.	67	**OVH.pl 60 free**	darmowe	60 MB	brak	nie	średnia	1	ovh.org/pl
8.	57	**YoYo.pl Plan hostingowy FULL**	darmowe	150 Mb	brak	tak	średnia	1	yoyo.pl
9.	34	**Onet.pl Republika Start**	darmowe	30 MB	3 GB/mc [1]	tak (stat.pl)	niska	nie dotyczy [1]	republika.onet.pl

[1] m.in. Webalizer, Awstats [1] z limitem godzin [1] brak baz danych do użycia

bluehost

Amerykański Bluehost jest lepszy od wszystkich polskich ofert hostingowych. Ale trzeba znać angielski, żeby skorzystać z pomocy technicznej.

NEXT [illegible]

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Serwer aplikacji	Edytor WYSIWYG (nazwa/ możliwości)	Obsługa SSL/HTTPS	Obsługa WebDAV	Kodowanie ISO/UTF8	Strona WWW
[illegible]	1. 79	**Joomla! 1.5.4**	Apache 1.x/2.x	TinyMCE 2.1, b. duże	[illegible]	tak [4]	tak/tak	joomla.org
[illegible]	2. 78	**Drupal 6.2**	IIS 5/6/7, Apache 1/2	brak [3]	[illegible]	tak [4]	tak/tak	drupal.org
[illegible]	3. 77	**Typo3 4.2.1**	IIS 5.x/6.x, Apache 1.x/2.x	RTE, b. duże	[illegible]	nie	tak/tak	typo3.com
[illegible]	4. 75	**Plone 3.1.2**	IIS 5/6/7, Apache 1/2, Zope	Kupu, duże	[illegible]	tak	tak/tak	plone.org
[illegible]	5. 75	**Xoops 2.0.17**	Apache 1.x/2.x	XOOPS/FCK/SPAW, b. duże	[illegible]	nie	tak/tak	xoops.org
[illegible]	6. 74	**eZ Publish 4.0**	Apache 1.x/2.x	OnlineEditor 4.2, duże	[illegible]	tak	tak/tak	ez.no
UPDATE	7. 72	**dotCMS 1.6.0.7**	każdy obsługujący J2SE	TinyMCE 2.0, b. duże	[illegible]	tak	tak/tak	dotcms.org
[illegible]	8. 71	**mojoPortal 2.2.5.8**	IIS 5/6/7, Apache 1/2	FCK/TinyMCE, b. duże	[illegible]	nie	tak/tak	mojoportal.com
[illegible]	9. 69	**Mambo 4.6.4**	Apache 1.x/2.x	MOSHyCE, b. duże	[illegible]	nie	tak/tak	mambopl.com
[illegible]	10. 66	**DotNetNuke 4.8.4**	IIS 5.x/6.x/7.x	oparty o .NET, duże	[illegible]	tak [4]	tak/tak	dotnetnuke.com
NOWOŚĆ	11 37	**Quick.CMS.Lite 2.0**	IIS 5/6/7, Apache 1/2	TinyMCE 2.0, b. duże	nie	nie	tak/tak	opensolution.org

[1] możliwość integracji dowolnego edytora [2] dla logowania i przeglądania stron [3] dla logowania [4] osobny moduł

Joomla!

Choć do Joomla! 1.5 sukcesywnie wydawane są poprawki, konkurencyjne frameworki czynią większe postępy. W efekcie coraz trudniej jednoznacznie wybrać najlepszy uniwersalny CMS.

NEXT

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Licencja	Obsługa tematów	Obsługa wiadomości	Tryby widoku	Edytor WYSIWYG	Podgląd wiadomości	Intuicyjność obsługi	Odporność na DoS	CAPTCHA	Strona WWW
87		phpBB 3.0.1	GPL	tak/tak/tak/tak	tak/tak/tak	płaski	nie	tak	b. wysoka	tak	tak	phpbb.com
82		FUDforum 2.7.7	GPL	tak/nie/tak/tak	tak/tak/nie	płaski/wątkowy	nie	tak	b. wysoka	tak	tak	fudforum.org
78		IP.Board 2.3.4	własnościowa	tak/nie/tak/tak	tak/tak/tak	płaski/wątkowy	tak	tak	średnia	tak	tak	invisionpower.com
78		SMF 1.1.5	GPL	nie/nie/tak/tak	tak/nie/nie	płaski	nie	tak	wysoka	tak	tak	simplemachines.org
77		myBB 1.2.13	własnościowa	tak/tak/tak/tak	tak/nie/nie	płaski/wątkowy	nie	tak	b. wysoka	tak	tak	mybboard.net
75		vBulletin 3.7.1	własnościowa	tak/tak/tak/tak	tak/tak/nie	płaski/wątkowy	tak	tak	wysoka	tak	tak	vbulletin.com
57		XMB 1.9.8	GPL	tak/tak/tak/tak	tak/nie/nie	płaski	nie	tak	średnia	nie	tak	xmbforum.com
51		Phorum 5.2.7	BSD	tak/nie/tak/tak	tak/nie/nie	płaski/wątkowy	nie	tak	wysoka	nie	nie	phorum.org

przenoszenie/kopiowanie/rozdzielanie/łączenie; łączenie/przenoszenie/kopiowanie

phpBB to jeden z najpopularniejszych mechanizmów forów dyskusyjnych. Jest bardzo intuicyjny i łatwo rozpocząć z nim pracę.

NEXT

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt/usługa	Cena	Liczba dostępnych szablonów	Szablony do CMS-ów oraz popularnych portali Web 2.0	Szablony CSS	Szablony Flash	Hosting	Strona WWW
89		Template Monster	zmienna	15 000	PHP-Nuke, phpBB, WordPress, Joomla!, Drupal	tak	tak	tak	templatemonster.com
84		BoxedArt	od 110 zł/rok	5500	PHP-Nuke, osCommerce	tak	tak	nie	boxedart.com
80		DesignLoad	od 110 zł/rok	6200	PHP-Nuke, WordPress, Joomla!, Myspace	nie	tak	nie	designload.net
80		TemplateRover	zmienna	4900	brak do jakichkolwiek	nie	tak	nie	templaterover.com
69		4 Templates	zmienna	1600	brak do jakichkolwiek	tak	nie	nie	4templates.com
63		Flash4layouts	zmienna	850	brak do jakichkolwiek	nie	tak	nie	flash4layouts.com
62		DreamTemplate	zmienna (1 / 12)	2000	osCommerce	tak	nie	nie	dreamtemplate.com
58		Template World	230 zł/rok	1150	WordPress, Joomla!, osCommerce	tak	nie	nie	templateworld.com

zależna od rodzaju wykupionego konta; opłata za każdą pobraną skórkę

TemplateMonster.com

Template Monster oferuje mnóstwo profesjonalnych szablonów, także do popularnych CMS-ów.

NEXT konta e-mailowe

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Cena	Sprawdzanie jakości hasła	Standardowa pojemność	Maks. rozmiar pojedynczej wiadomości	Obsługa POP3	Szyfrowanie POP3/SMTP	Sprawdzanie pisowni	Reklamy w listach wychodzących	Strona WWW
80		Nowa Poczta o2.pl	darmowy	nie	10 GB	100 MB	tak	tak	nie	nie	poczta.o2.pl
78		GMail	darmowy	tak	7 GB	20 MB	tak	tak	tak	nie	gmail.com
73		Gazeta.pl Poczta	darmowy	nie	6 GB	20 MB	tak	tak	tak	nie	poczta.gazeta.pl
70		Interia.pl Poczta	darmowy	nie	1 GB	50 MB	tak	tak	nie	tak	poczta.interia.pl
68		AIM Mail	darmowy	nie	nieograniczona	16 MB	tak	bd.	tak	tak	mail.aim.com
66		Onet.pl Poczta	darmowy	nie	1 GB	20 MB	tak	nie	nie	nie	poczta.onet.pl
66		Inbox.com	darmowy	nie	2 GB	20 MB	tak	nie	nie	tak	inbox.com
54		Panorama Firm Poczta	darmowy	tak	50 MB	10 MB	tak	tak	nie	nie	mail.pf.pl
44		Yahoo! Mail	darmowy	nie	nieograniczona	nieograniczone	nie	nd.	tak	tak	mail.yahoo.com
43		Windows Live Hotmail	darmowy	tak	2 GB	10 MB	nie	nd	tak	tak	hotmail.com

korzysta z aplikacji email

o2 Poczta

Nie ma innego darmowego konta dla polskich użytkowników, które pozwalałoby na wysyłanie e-maili z załącznikami 100 MB.

Freedom For Press

5 pełnych wersji

Jeśli płyta nie uruchamia się, najpierw sprawdź ją w innym napędzie. Niektóre napędy DVD (zwłaszcza starsze LG i LiteOn) mogą nie odczytywać dwuwarstwowego krążka (8,5 GB). Często pomocna okazuje się aktualizacja firmware'u napędu DVD. Jest on dostępny na stronach producentów urządzenia.

Pytania i reklamacje dotyczące płyt DVD
Beata Winkler, tel. 022 516 36 51,
adres e-mailowy: dvd@nextmag.pl

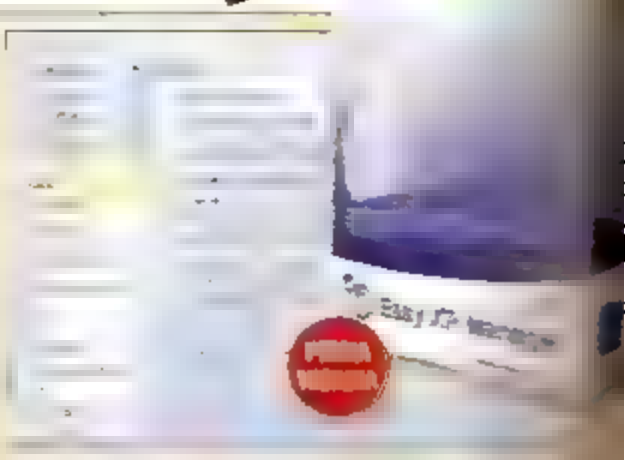
aplikacje działają również w 64-bitowym systemie Windows Vista

EASY XP MANAGER 5 6.1

Optymalizacja PC

Bardzo rozbudowana aplikacja służąca do optymalizacji komputera pracującego pod kontrolą Windows XP. Narzędzia w programie są podzielone na kilka kategorii. Znajdują się tam zakładki typowo informacyjne, które wyświetlają dane zamontowanego sprzętu (procesora, płyty głównej itp.) oraz zestaw opcji służących do zmiany ustawień systemu, oprogramowania, sieci czy wyglądu. Dzięki tej aplikacji zoptymalizujesz pracę karty sieciowej i wyłączysz dostęp do elementów systemu operacyjnego. Warto także zajrzeć do Protocols. W tej części zmienia się ustawienia TCP/IP i WINS.

Więcej o programie 110



Producent/WWW	Sepanta Soft/ sepanta-soft.com
Wymagania	Windows XP 200
Rejestracja/polski interfejs	

ZONER PHOTO STUDIO 10 XPRESS

Katalogowanie zdjęć

Ta rozbudowana przeglądarka grafiki ułatwia przeglądanie, podstawową edycję, zarządzanie, konwersję oraz drukowanie fotografii i innych plików graficznych. Aplikacja wspomaga import obrazów pochodzących z urządzeń podłączonych do portu USB (np. aparaty fotograficzne i pamięci przenośne) oraz sprzętu korzystającego ze sterownika TWAIN (np. skanery). Umożliwia też sprawną konwersję formatów graficznych.

Więcej o programie 111

Producent/WWW	ZONER Inc./zoner.com
Wymagania	Windows 98, Me, 2000, XP, Vista, 800 MHz, 128 MB
Rejestracja/polski interfejs	tak/nie

ASHAMPOO MAGICAL SNAP 1.20

Zrzuty ekranowe

Praktyczne narzędzie, które integruje opcje przechwytywania zrzutów ekranu z rozbudowanymi i intuicyjnymi funkcjami edycyjnymi. Program umożliwia przechwycenie całego lub tylko wybranej części ekranu. Mogą to być okna robocze uruchomionych aplikacji, fragmenty pulpitu, otwarte strony internetowe lub inne wyświetlone na ekranie monitora. Dodatkowo aplikacja ma narzędzia do podstawowej edycji zrzutów.

Więcej o programie 112

Producent/WWW	Ashampoo/ ashampoo.com
Wymagania	Windows 2000, XP, Vista, 500 MHz, 64 MB RAM
Rejestracja/polski interfejs	tak/tak

MANDRIVA LINUX 2008 SPRING

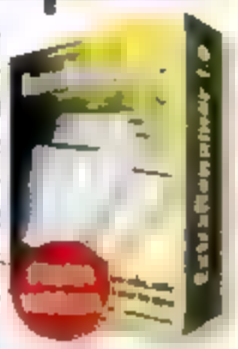
Bezpieczny system

Mandriva to dystrybucja Linuksa przeznaczona nie tylko dla początkujących, preferowana jednak przez mniej doświadczonych użytkowników ze względu na obecność łatwych w obsłudze narzędzi konfiguracyjnych. Wiele z nich przypomina opcje znane z Windows. Znajdziesz tu najbardziej popularne środowiska graficzne, w tym KDE 3.5 i GNOME 2.2. Można skorzystać z nakładki Compiz Fusion. Do pracy biurowej służy popularny pakiet OpenOffice.org 2.4. Nie zapomniano o przeglądarce graficznej, aplikacji pocztowej oraz obsłudze multimediów. System jest zamieszczony jako plik ISO. Należy go więc najpierw nagrać na płytę DVD, wybierając tworzenie krążka z pliku z obrazem ISO.

Producent/WWW	Mandriva Poland/mandriva.com.pl
Wymagania	procesor 600 MHz, 4 GB HDD, 512 MB RAM
Rejestracja/polski interfejs	nie/tak

EXTRARENAMER 1.0

Zmiana nazw plików



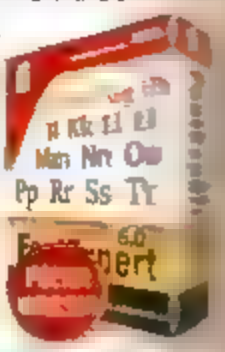
Program oferuje zaawansowane opcje pozwalające na seryjną zmianę nazw i rozszerzeń plików. Aplikacja przydaje się w sytuacji, gdy trzeba zmienić nazwy wielu plików naraz (np. fotografii o niewiele znaczących nazwach: CD540111, CD540112...). Program ma rozbudowane opcje konfiguracyjne, co ułatwia pracę.

Więcej o programie 113

Producent/WWW	Create Worldwide/createworldwide.com
Wymagania	Windows 98, Me, 2000, XP, 2003, Vista, 300 MHz, 128 MB
Rejestracja/polski interfejs	tak/nie

FONTEXPERT 6.0

Zarządzanie fontami



Aplikacja umożliwia przeglądanie, drukowanie i zarządzanie zainstalowanymi w systemie czcionkami. Sprawnie odnajdziesz pliki wybranych fontów, przejrzysz ich tablice znaków i sprawdzisz wygląd tekstu. Główne okno programu podzielone jest na wygodne moduły, które pozwalają na łatwe zarządzanie całością.

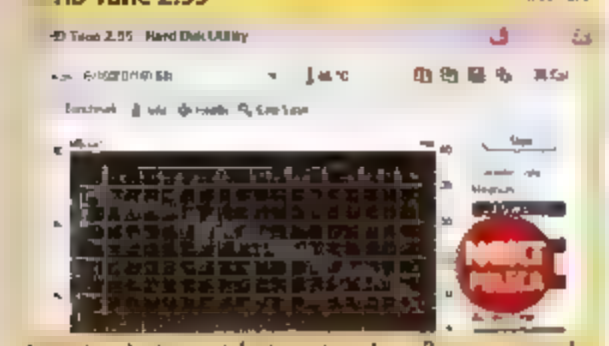
Więcej o programie 113

Producent/WWW	Proxima Software/ proximasoftware.com
Wymagania	Windows 98, 2000 Me, XP, 500 MHz, 128 MB
Rejestracja/polski interfejs	

Najlepsze programy

67x narzędzia do PC

HD Tune 2.55 — freeware



Narzędzie do diagnostyki dysku twardego. Program sprawdza szybkość transferu, temperaturę oraz stan powierzchni talerzy.

AquaMark 3.0 — freeware
Sprawdza wydajność karty graficznej

CM DiskCleaner 2.1.7 — freeware
Odzyskuje miejsce na dysku twardym

CPU-Z 1.45 — GPL
Program do wykrywania typu procesora i płyty głównej

DirectX Eradicator 2.0 — freeware
Narzędzie do usuwania DirectX z systemu

DosBOX 0.72 — GPL
Rozbudowany emulator systemu DOS

GParted LiveCD 0.3.6.7 — GPL
Narzędzie do partycjonowania dysków twardych

GSpot 2.70a — freeware
Aplikacja do analizowania plików audio i wideo

Memtest86+ 2.01 — GPL
Skuteczny program do diagnostyki pamięci RAM

PC Decrapifier 1.9.1 — freeware
Umożliwia deinstalację wersji testowych i demo

RightMark Audio Analyser 6.1 — freeware
Program do testowania jakości kart muzycznych

Samurize 1.64.3 — freeware
Zestaw konfigurowalnych narzędzi do diagnostyki komputera

SpeeDefrag 5.2.1 — freeware
Program przeznaczony do defragmentacji dysku twardego

24x power user

OpenSolaris 2008.05 — GPL

Serwerowy system operacyjny. Uruchamia się z płyty DVD, ma wygodniejszy instalator niż komercyjna wersja systemu Solaris.

CrystalDiskInfo 1.0.1 — freeware
Program wyświetla dane S.M.A.R.T. z dysku twardego

ImgBurn 2.4.1.0 — freeware
Bardzo dobry program do nagrywania płyt z obrazów

MySQL for Windows 6.0.4 Alpha — freeware
Serwer bazy danych MySQL przeznaczony do Windows

nLite 1.4.6 Final — freeware
Narzędzie do personalizacji instalatora Windows XP

Passmark BurnInTest Professional 5.3 — trial
Testuje stabilność pracy systemu pod obciążeniem

Quicksys RegDefrag 1.3 — freeware
Narzędzie do defragmentacji rejestru systemowego

Recuva – File Recovery 1.15 — freeware
Program przeznaczony do odzyskiwania skasowanych danych

RegVac 5.01 — trial
Zestaw narzędzi do optymalizacji rejestru

SpywareBlaster 4.1 — freeware
Program służący do ochrony komputera przed spyware'em

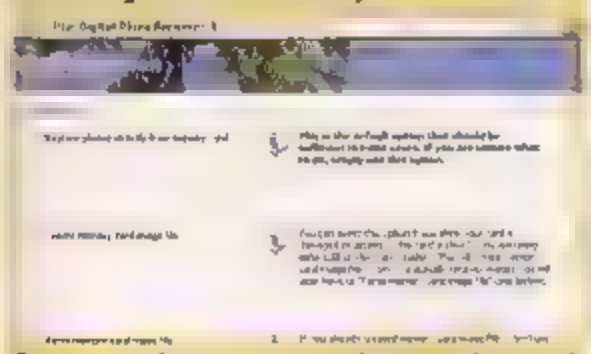
SUMo 1.9 — freeware
Aplikacja skanująca wersję zainstalowanych programów

Total Uninstall 4.9.2 — trial
Program pozwalający dokładniej wykonać proces deinstalacji

Windows Vulnerability Scanner 1.23 — freeware
Bada system w celu wykrycia luk w bezpieczeństwie

21x grafika

Free Digital Photo Recovery 3.1 — freeware



Skuteczne narzędzie przeznaczone do odzyskiwania skasowanych zdjęć. Może odzyskać obrazy ze sformatowanej karty pamięci.

Corel Paint Shop Pro Photo X2 12.0 — trial
Bardzo rozbudowany edytor plików graficznych

Folderico 3.7.2 — freeware
Program służy do zmiany ikon do wybranych folderów

Free Image Editor 2.1 — freeware
Umożliwia szybki retusz fotografii, ma filtry i efekty specjalne

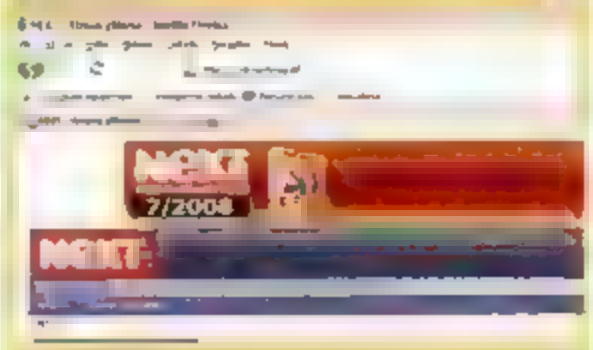
Free Picture Viewer 2.0 — freeware
Przeglądarka grafik w formie miniatur lub powiększonej

Panorama Perfect Lite 1.6.2 — freeware
Program do generowania zdjęć panoramicznych

SafePics 1.6 — freeware
Szyfruje grafikę w formacie tekstowym

20x internet

Firefox 3.0 — GPL



Jedna z najbardziej oczekiwanych premier w ostatnim czasie. Nowy Firefox 3.0 ma wiele poprawek i usprawnione działanie.

µTorrent 1.8 — freeware
Klient sieci p2p charakteryzujący się niewielkimi rozmiarami

AutoFTP Free 2.5 — freeware
Klient FTP automatyzujący transfer plików

Avant Browser 11.6 — freeware
Przeglądarka internetowa wykorzystująca silnik IE

Free Internet Eraser 2.3 — freeware
Program przeznaczony do ochrony prywatności

Opera 9.50 — freeware
Najnowsza odsłona świetnej i szybkiej przeglądarki

Orbit Downloader 2.7.1 — freeware
Pomaga ściągnąć pliki oraz multimedia z internetu

110+ WTYCZKI I DODATKI

Zestaw wtyczek

Wiele programów obsługuje wtyczki, dzięki czemu można dodać nowe narzędzia zwiększające możliwości tych aplikacji. Dotyczy to głównie edytorów graficznych oraz przeglądarek internetowych, ale też menedżerów plików.

Black and White Works — freeware
Wtyczka zmieniająca kolorystykę zdjęcia

Custom Filter — freeware
Zestaw narzędzi do dowolnej zmiany kolorów w grafice

Adblock Plus 0.7.5.4 — freeware
Dodatek do Firefoksa blokujący wyświetlane reklamy

ColorfulTabs 2.0.11 — freeware
Zmienia kolory kart w Firefoksie

Download Statusbar 0.9.6.1 — freeware
Dodaje pasek narzędziowy z pobieranymi plikami

FlashGot 1.0 — freeware
Integruje zewnętrzne download managery z Firefoksem

Forecastfox i10n 0.7 — freeware
Dodaje pasek wyświetlający prognozę pogody

GooglePreview 3.11 — freeware
Generuje podgląd stron przy wynikach wyszukiwania

IE Tab 1.5.20 — freeware
Pozwala na rendering stron WWW za pomocą silnika IE

Web Developer 1.1.6 — freeware
Dodaje do Firefoksa pasek narzędziowy dla webmasterów

IrfanView Plugins 4.10 — freeware
Kolekcja kilkudziesięciu wtyczek do Irfan View

Lightning 0.8 — freeware
Dodaje do Thunderbirda rozbudowany kalendarz

BZIP2 1.1 — freeware
Dodaje do Total Commandera obsługę archiwum BZIP2

Checksum 0.2b — freeware
Generuje sumy kontrolne dla plików, także MD5

Device Manager 1.4 — freeware
Wyświetla w Total Commanderze menedżera urządzeń

Ext2+ReiserFS 1.4 — freeware
Pozwala na odczyt partycji linuksowych EXT i ReiserFS

Hpg-ed 0.5.13 — freeware
Dodaje do Listera z Total Commandera funkcje edycyjne

ISO 1.6.10 — freeware
Pozwala na odczyt danych z obrazów płyt ISO

Plugins Manager 1.8.2 — freeware
Zarządza dodatkami do Total Commandera

Sub-Bass Synthesizer — freeware
Kolekcja 30 efektów audio i instrumentów VST

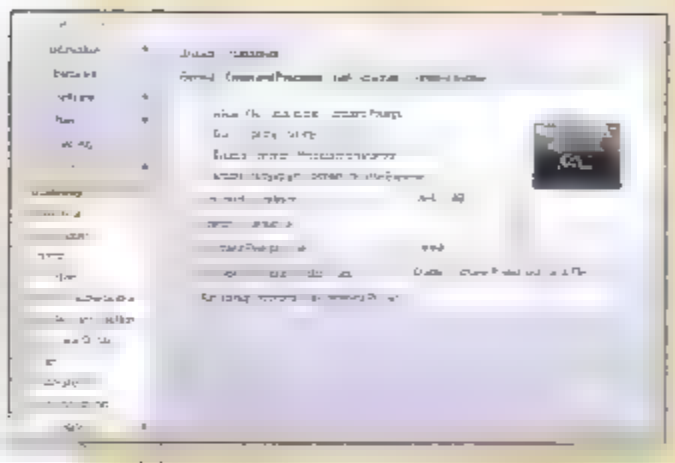
Płytę DVD DL sprawdzono m.in. następującymi programami antywirusowymi: **Dr.Web** (1.07.2008) **Nod32** (01.07.2008) **AVG 8.0** (01.07.2008) **Norton AntiVirus** (01.07.2008) **PC Tools IS** (01.07.2008). Analiza heurystyczna w programie **Dr.Web** wykazała fałszywe alarmy w aplikacjach FreeProxy 4.0, Samurize i PC Tools AV 4.0 Free (nie są to wirusy).

Easy XP Manager 5.6.1

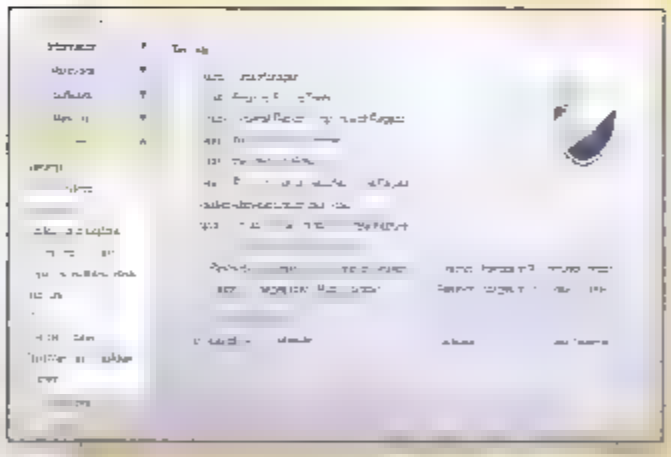
Producent	**Sepanta Soft**
WWW	**www.sepanta-soft.com**
Licencja	**pełna wersja**
Wymagania minimalne	**Windows XP, 200 MHz, 128 MB**
Polski interfejs	**nie**

REJESTRACJA

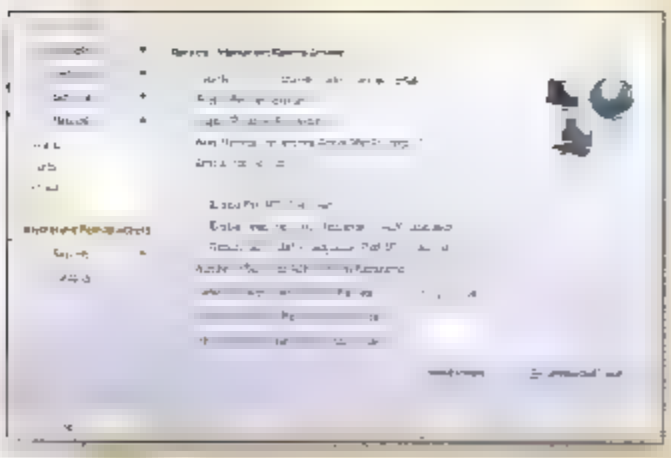
Program bez rejestracji działa przez 14 dni. Do tego czasu należy podać dane rejestracyjne, wybierając na bocznym pasku pozycję **Help/Register**. W polu Name wpisz: **NEXT-Magazine-Readers**, a w polu Serial: **SPEXPM-2290393211-2291386714**. Uwaga! W czasie instalacji nie należy pomijać tworzenia punktu przywracania systemu.



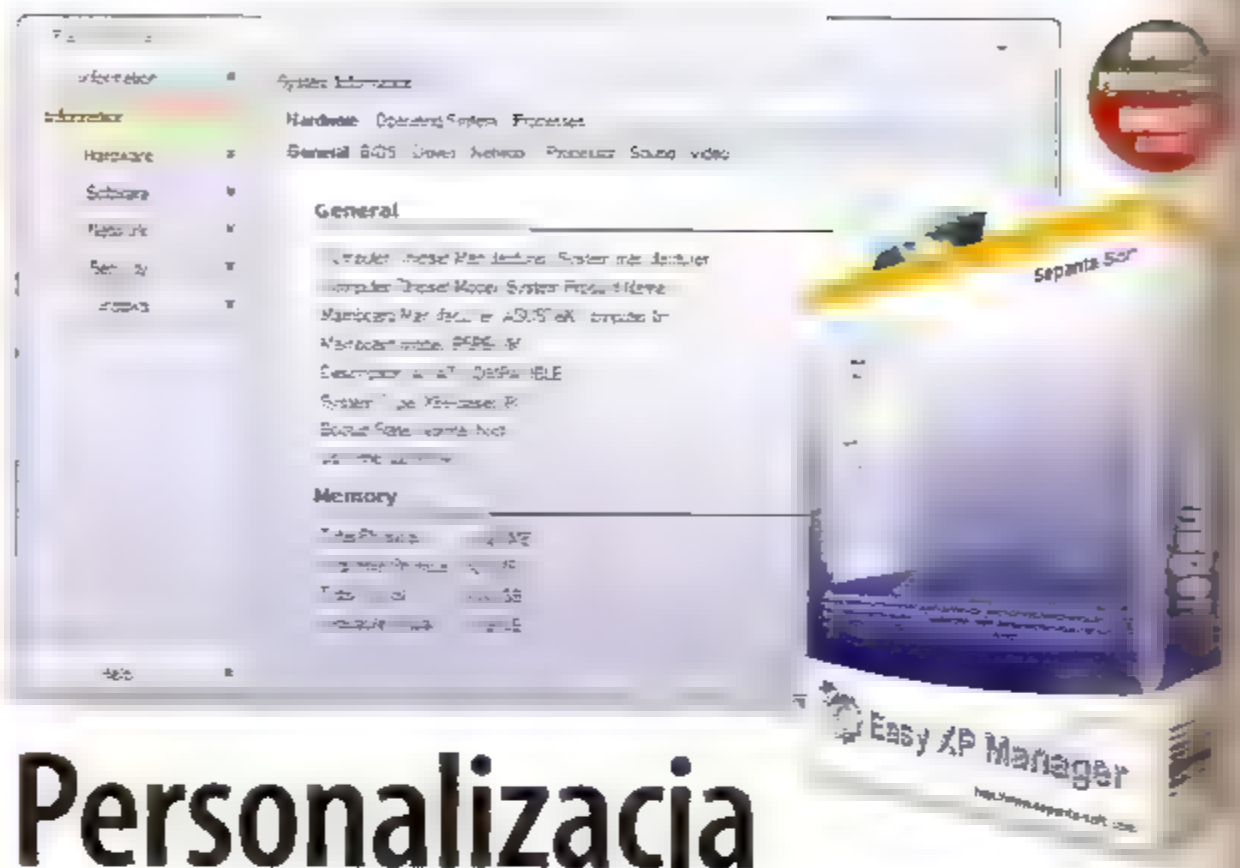
Wśród opcji Windows można ustawić sposób działania Wiersza polecenia oraz zdefiniować kolor czcionki.



Chcąc ograniczyć dostęp nieuprawnionym osobom do narzędzi systemowych, wybierz zakładkę Security.



Konfigurując sieć, możesz ustawić przekierowywanie portów lub wyłączyć automatyczne połączenie, jeżeli używasz modemu.



Personalizacja ustawień Windows XP

Windows ma wiele ciekawych funkcji, do których jest jednak trudny dostęp. Easy XP Manager 5.6.1 pozwala na wygodną zmianę tych opcji.

Już po instalacji i uruchomieniu program zaleci utworzenie punktu przywracania systemu. Należy to wykonać niezwłocznie! Jest to ważne ze względu na bezpieczeństwo systemu i twoich danych, ponieważ podczas pracy w tym programie będziesz miał dostęp do kluczowych opcji systemu.

Informacje o sprzęcie i systemie

W pierwszej zakładce okna roboczego aplikacji są narzędzia informacyjne. Wybierając **Information**, można się dowiedzieć szczegółów o sprzęcie i systemie operacyjnym. Znajdziesz tu model i producenta płyty głównej, procesora oraz karty graficznej czy dysku twardego. Jeżeli chodzi o system operacyjny, to dowiesz się takich podstawowych informacji, jak jego typ, numer kompilacji, a także numer seryjny (to dla zapominalskich). Dodatkowo można zajrzeć do ustawień schematów zasilania oraz specjalnych folderów. Natomiast w ostatniej zakładce są dokładne wiadomości o uruchomionych procesach.

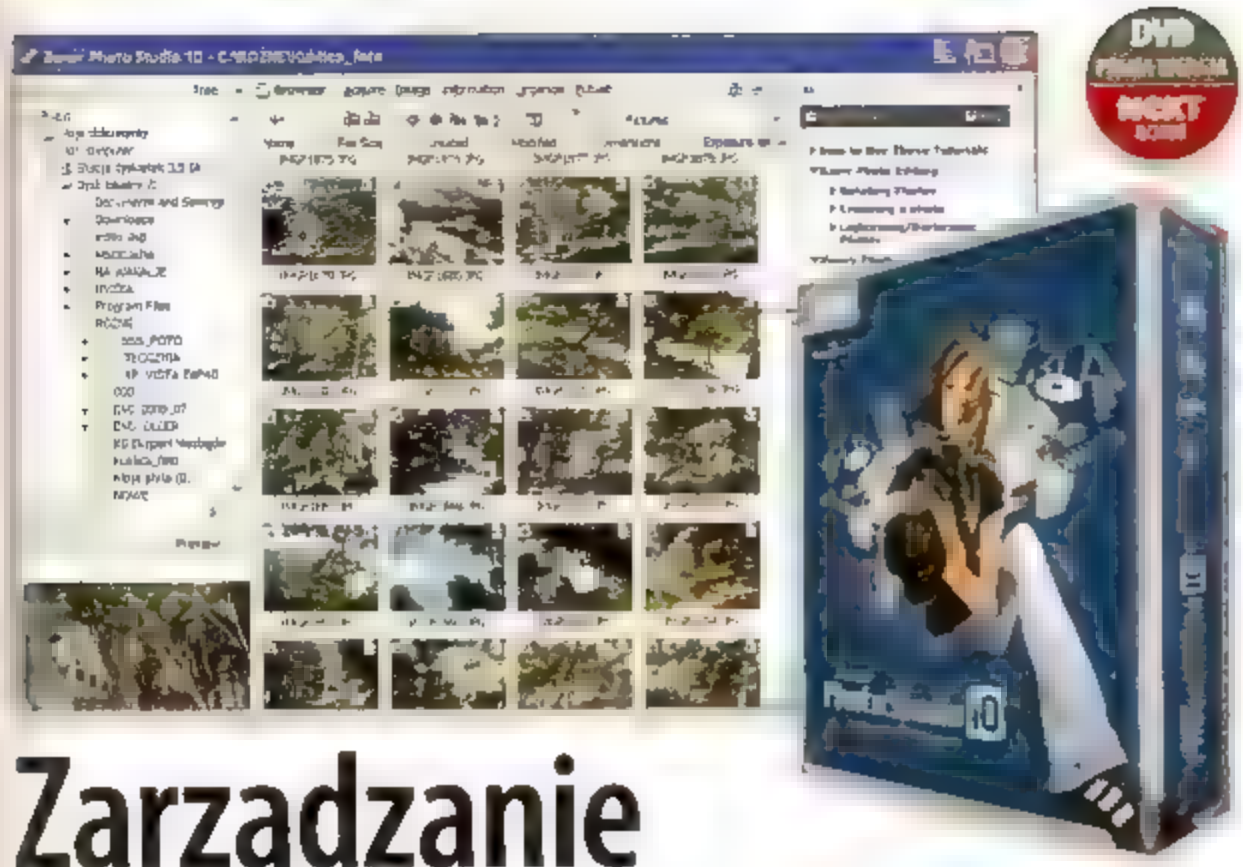
Podzespoły pod kontrolą

Zakładka **Hardware** oferuje narzędzia, dzięki którym dostosujesz ustawienia napędu CD, DVD i drukarki. Jeżeli masz dużo pamięci RAM, możesz przyspieszyć system, blokując przenoszenie go do pliku wymiany (**General/Improve Core System Performance**). Natomiast, aby wyłączyć nagrywanie płyt lub autostart, wybierz **Disk Drives**. Przydatne są opcje w **Input Devices** – tu można wyłączyć klawisze Windows (**Disable the Windows Key**) czy zmienić bufory dla myszki i klawiatury. Ostatnie okno służy do konfiguracji ustawień drukarek. W zakresie oprogramowania możesz zmienić tu opcje dla Internet Explorera i Outlook Expressa.

Easy XP Manager pozwala na edycję wielu parametrów pracy sieci w oknie mającym trzy zakładki przeznaczoną dla klientów (**Clients**) i serwerów (**Servers**). Można ustawić np. czas oczekiwania na odpowiedź hosta czy włączyć pamięć podręczną aktualizacji serwera DNS. Warto także zajrzeć do **Protocols**. W tej części zmienia się ustawienia TCP/IP i WINS, można wyłączyć DHCP, ustawić rozmiar okna routera, domyślny czas życia pakietu czy optymalizować rozmiar MTU dla modemów.

To nie są wszystkie możliwości programu. W zakładce **Security** wyłączysz **Active Desktop**, ustawisz dostęp do narzędzi panelu sterowania oraz włączysz automatyczne czyszczenie pliku wymiany (**Clear the Page File at System Shutdown**). W oknie opatrzonym zakładką **Windows** zmienisz informacje OEM oraz ustalisz działanie menu Start i wygląd pulpitu. Każdy element możesz indywidualnie dostosować do swoich potrzeb.

Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/0606**



Zarządzanie kolekcjami fotografii

Zarządzanie zdjęciami i ich podstawową obróbkę umożliwi pełna wersja funkcjonalnego programu graficznego Zoner Photo Studio 10 Xpress.

Ta niezwykle rozbudowana przeglądarka grafiki wspomaga przeglądanie, edycję, zarządzanie, konwersję oraz drukowanie fotografii i innych plików graficznych. Aplikacja importuje obrazy pochodzące z urządzeń podłączonych do portu USB (np. aparaty fotograficzne) i sprzętu korzystającego ze sterownika TWAIN (np. skanera).

Wprowadzenie

Okno przeglądarki graficznej zostało wyposażone w moduły: **Nawigator** i **Browser**. Pierwszy wyświetla drzewiastą strukturę katalogów plików zgromadzonych na wybranym dysku domyślnie lokalnym). Można tutaj szybko odnaleźć niezbędny folder z grafikami – po kliknięciu go w drugiej części okna (**Browser**) zostają wyświetlone miniatury obrazków. Zaznaczenie miniatury powoduje wyświetlenie jej powiększenia. Dwukrotne kliknięcie zaś uruchamia dodatkowe okno podglądu ilustracji. Jeżeli chcesz obejrzeć fotografie jako pokaz slajdów, wybierz z menu **Publish, Slideshow**.

W menu znajdziesz dodatkowo narzędzia do przegrywania zdjęć z różnych urządzeń zewnętrznych i przeskalowania obrazków.

Edycja podstawowa

Wśród rozbudowanych funkcji przeznaczonych do edycji fotografii znajdują się dwie kategorie: do pracy z całym plikiem graficznym oraz poszczególnymi składowymi obrazu.

Pierwsze znajdziesz w menu **Image**: przeskalowanie, dodawanie ramki, zmiana pozycji, wsadowa zmiana nazw plików graficznych.

Dostęp do edytora graficznego daje wybranie z menu **Image, Edit image**. W oknie edytora (z domyślnie wczytanym zaznaczonym uprzednio zdjęciem) masz do dyspozycji zmianę barw, nasycenia, kontrastu i ostrości obrazu, kadrowanie, poziome i pionowe odbicie czy redukcję efektu czerwonych oczu.

Edytor udostępnia również narzędzia do dodawania efektów specjalnych. Znajdziesz tam błyskawiczne tworzenie negatywu i posteryzacje obrazka. Można zastosować postarzanie obrazu albo uzyskać atrakcyjny efekt malowania farbą olejną.

Zaawansowane

Program pomaga nie tylko przeglądać zdjęcia w formie pokazów slajdów, ale też generuje zaawansowane prezentacje z indywidualnie ustalonymi czasami przejść między slajdami, ręcznym lub automatycznym przewijaniem klatek i podkładem dźwiękowym.

Ponadto program pomaga w publikowaniu w sieci galerii grafik. W tym wypadku przydatną opcją jest możliwość dołączenia do obrazu krótkiego opisu i słów kluczowych charakteryzujących ilustrację oraz umieszczenie całości na serwerze FTP. Aplikacja umożliwia także zarządzanie plikami audio-wideo.

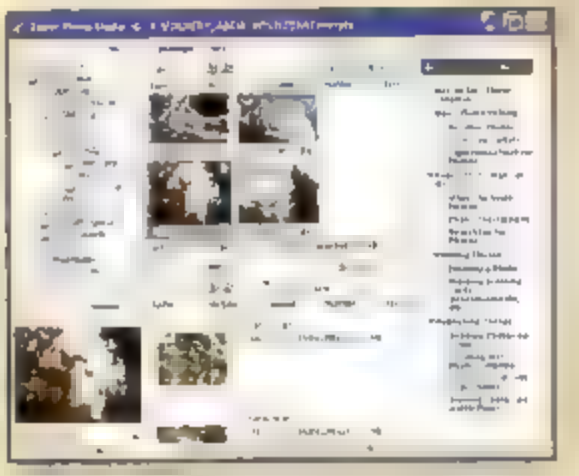
Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/000871

ZONER PHOTO STUDIO 10 XPRESS

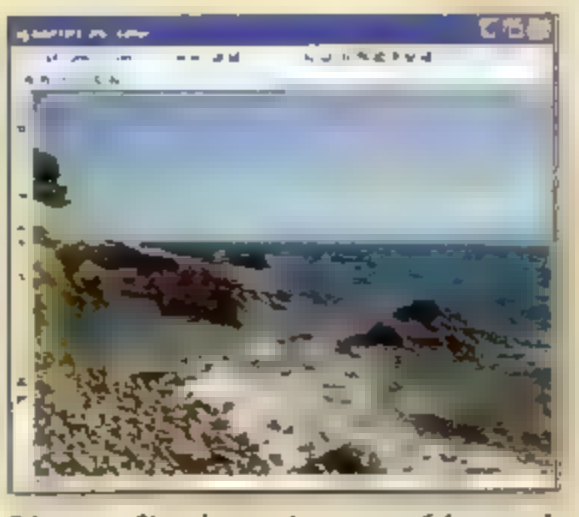
Producent	ZONER Inc.
WWW	zoner.com
Licencja	pełna wersja
Wymagania minimalne	Windows 98, Me, 2000, XP, Vista, 500 MHz, 128 MB
Polski interfejs	nie

Instalacja

Podczas instalacji wyświetlane jest okno rejestracyjne. Po kliknięciu umieszczonego w nim odnośnika otwiera się strona z formularzem online – tutaj należy wpisać swoje dane, w tym adres e-mailowy. Na podany adres zostanie przesłany indywidualny kod rejestracyjny. Należy go wpisać w polu **Wpisz numer** i następnie kliknąć przycisk **Rejestracja**.



Przeglądarka grafiki mająca funkcjonalne narzędzia do przeglądania i zarządzania kolekcjami zdjęć.



Edytor grafiki udostępnia zestaw efektownych funkcji do poprawy jakości cyfrowych fotografii.

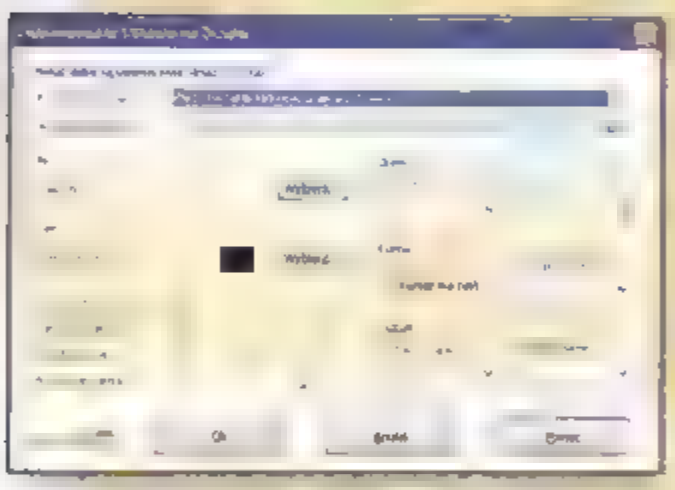
W pomocniczych oknach dialogowych można dostosować barwy, kontrast i nasycenie obrazu.

ASHAMPOO MAGICAL SNAP 1.20

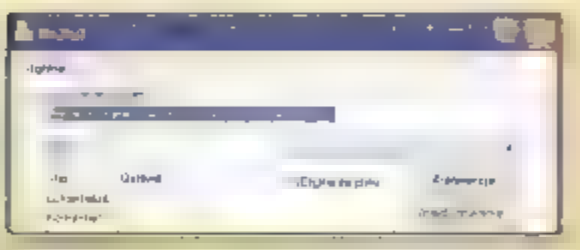
Producent	Ashampoo
WWW	ashampoo.com
Licencja	pełna wersja
Wymagania minimalne	Windows 2000, XP, Vista, 500 MHz, 64 MB RAM
Polski interfejs	tak

REJESTRACJA

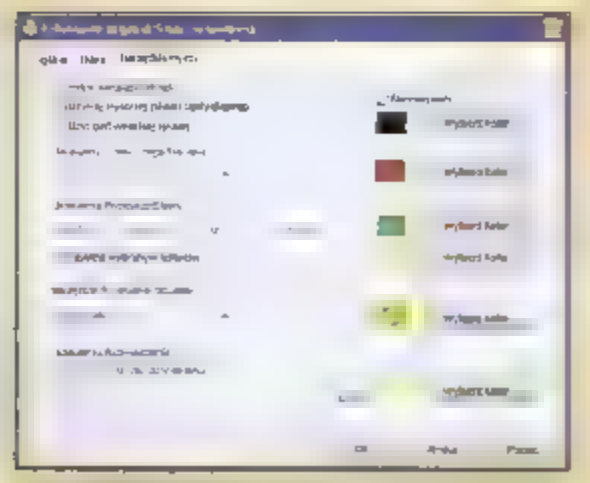
Program wymaga rejestracji online. Po ukończeniu instalacji jest automatycznie wywoływana strona internetowa zawierająca formularz rejestracyjny. Wpisz w nim adres e-mailowy i kliknij Send. Na podany adres pocztowy dostaniesz e-mail z odnośnikiem umożliwiającym dokończenie procesu rejestracji. Po otrzymaniu listu z Ashampoo kliknięcie zawartego w nim odsyłacza spowoduje ukazanie się kolejnej strony WWW z potwierdzeniem rejestracji. Tutaj trzeba wpisać swoje dane i ponownie adres e-mailowy. Po chwili zostanie przesłany kod rejestracyjny. Drugi nadesłany e-mail będzie zawierał kod odblokowujący pełną wersję tego programu.



Przed rozpoczęciem korzystania z aplikacji należy ustawić parametry wykonywania zrzutów.



Program oferuje możliwość natychmiastowego wydruku bezpośrednio z poziomu aplikacji.



Narzędzia myszy to grupa funkcji służących do poprawy jakości wykonanego zrzutu ekranowego.

Przechwyć i popraw zrzut ekranu

Piszesz pracę dyplomową, tworzysz publikacje czy pliki pomocy do aplikacji i potrzebujesz dobrej jakości zrzutów ekranu? Jeśli tak, skorzystaj z Ashampoo Magical Snap 1.2, którym zrobisz zrzuty i poprawisz ich ja

Narzędzie to integruje opcje przechwytywania zrzutów ekranu z rozbudowanymi i intuicyjnymi funkcjami edycyjnymi. Umożliwia przechwycenie całego lub tylko wybranej części ekranu. Mogą to być okna robocze uruchomionych aplikacji, fragmenty pulpitu, otwarte strony internetowe lub inne elementy wyświetlone na ekranie monitora.

Następnie możesz użyć narzędzi do edycji obrazu i dokonać niezbędnych poprawek grafiki, tak aby przekształcić zrzut w naprawdę atrakcyjny obraz. Interaktywny przewodnik pokaże, jak wykonać każdą operację. Wszystkie funkcje są tak proste, że szybko je zapamiętasz. Na przykład unikatowe Narzędzia Myszy pokazują opcje przeznaczone do edycji obok wskaźnika myszy, żebyś nie musiał ich szukać w menu.

Najnowsza wersja programu ma bardzo praktyczną funkcję – możliwość wykonywania zrzutów całych przewijanych okien, które nie mieszczą się w całości na ekranie monitora. Mogą to być strony internetowe, ale też wydłużone fotografie pionowych obiektów (np. krzywej wieży w Pizie). Możliwe jest też rejestrowanie w taki sposób zawartości okien roboczych aplikacji. Jest to funkcja, która wprawdzie pojawia się w pojedynczych aplikacjach, ale w większości edytorów graficznych nadal jest niedostępna. Stosowanie tego narzędzia wygodne: wystarczy zaznaczyć pole do przechwycenia i Ashampoo Magical Snap 2 matycznie przewinie okno, zachowując zawartość w postaci pojedynczego obrazka.

Co więcej, program może obsłu monitorów podłączonych do jednego tera. Automatycznie identyfikuje typ i przechwytuje obrazy ze wskazanego ekra

Ponieważ zrzuty ekranowe mogą posłużyć tworzenia pokazów (internetowych, na p CD i DVD, na stronie WWW), do uatrak nienia prac dyplomowych czy jako ilustrac poglądowe do instrukcji obsługi, tutorial plików pomocy, warto zadbać o ich opra ny wygląd. Pomogą w tym nowe lub przer delowane narzędzia do edycji obrazu.

Wśród nowości znajdziesz funkcje obrazka, lustrzanego odbicia, dodawania nia, zmianę na skalę szarości i ołówek lub udoskonalone zostały też opcje, do k użycia potrzebna jest mysz (tzw. Narzęd **Myszy**), takie jak obwiednia, linia, roz nie, zaznaczenie pola, narzędzie do tekstu, strzałki oraz gumka.

Poprawione opcje drukowania umożl wybór rozdzielczości, przeskalowanie i cji oraz podgląd wydruku na pulpicie.

Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/**

Zmień nazwy

Jeżeli na dysku zgromadziłeś fotografie, filmy i utwory o mało mówiących nazwach, ExtraRenamer 1.0 pomoże ci błyskawicznie zmienić je na bardziej zrozumiałe.

Program oferuje zaawansowane opcje pozwalające na seryjną zmianę nazw i rozszerzeń plików. Aplikacja bardzo przydaje się w sytuacji, gdy trzeba zmienić nazwy wielu plików (np. fotografii o nazwach 540111, 540112 itp.). Interfejs programu jest przejrzysty, dzięki czemu praca nie stwarza większych problemów.

Dodaj pliki do przemianowania

Program pozwala w szybki sposób przemianować pliki wideo (MPG, AVI, DAT, MP4), audio (MP3, WAV, AI), grafiki (JPEG, GIF, BMP, TIFF) i inne typy plików dzięki elastycznym opcjom, możliwym do zdefiniowania przez użytkownika. Żeby dodać pliki do listy przemianowywanych, zaznacz je po lewej stronie, a następnie, stosując technikę drag & drop, przeciągnij na stronę prawą. Możesz też skorzystać z przycisków **Add Folder**, **Add Files**. Następnie naciśnij **Rename Files**, żeby uruchomić operację przemianowywania. Rezultat (pliki o nowych nazwach) będzie widoczny na tej samej liście obok wcześniejszych. Jeżeli są to pliki muzyczne, można je zachować jako playlisty M3U w celu łatwego odtwarzania. Jeśli inne dane, można zapisać w arkuszu Excela jako listy CSV (Comma Separated Values)

Zdefiniuj nową nazwę pliku

W oknie głównym znajdziesz dwie zakładki: **File Name** i **Extensions**. W pierwszej określisz, jak mają wyglądać nowe nazwy plików. Druga umożliwi ustawienie wyglądu ich rozszerzeń.

Istnieje możliwość usuwania liter alfabetu, liczb i znaków specjalnych z nazw, dodawania lub usuwania zdefiniowanego tekstu. W odpowiednich polach ustawisz dołączanie daty utworzenia lub zmiany nazwy jako prefiksu czy sufiksu. Można zdefiniować numerowanie plików i szeregowanie według nazw. Wśród dodatkowych opcji jest kopiowanie przemianowanych plików z różnych folderów do zbiorczego katalogu jednym kliknięciem myszy.

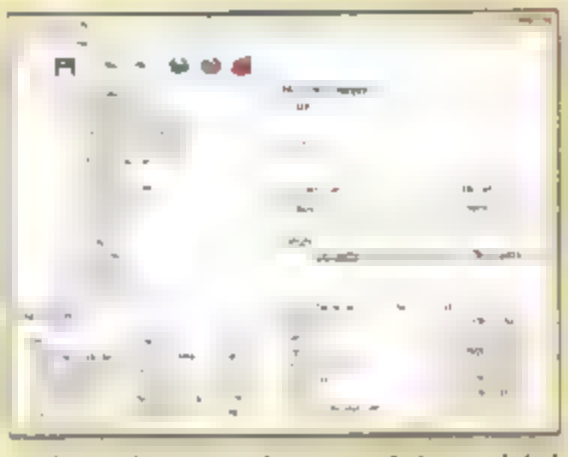
Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/888874

EXTRARENAMER 1.0

Producent	Creave Worldwide
WWW	creaveworldwide.com
Licencja	pełna wersja
Wymagania minimalne	Windows 98, Me, 2000, XP, 2003, Vista, 500 MHz, 128 MB
Polski interfejs	nie

REJESTRACJA

Program podczas instalacji wymaga podania nazwy użytkownika: **NEXT User** oraz kodu licencji: **B56F-C2F0-8B02-08E0**. Po naciśnięciu przycisku **Unlock** wersja testowa zostaje zmieniona w pełną, niemającą żadnych ograniczeń.



W oknie roboczym po lewej stronie jest podgląd folderów i wybranych plików, po prawej zakładki, w których zdefiniujesz strukturę nowych nazw.

Dopasuj czcionki

Gdy tworzysz dokumenty albo robisz menu pokazu wakacyjnych zdjęć, powinieneś dobrać właściwe fonty – pomoże ci w tym wygodny menedżer FontExpert 6.0.

Program umożliwia przeglądanie, drukowanie i zarządzanie zainstalowanymi w systemie czcionkami. Sprawnie odnajdziesz pliki wybranych fontów, przejrzysz ich tablice znaków i sprawdzisz wygląd tekstu.

Dopasuj i zainstaluj fonty

Główne okno programu podzielone jest na wygodne moduły. Po lewej stronie znajdziesz przestrzeń roboczą, w której będziesz mógł zaznaczać rodzaj czcionki. Korzystając z menu kursora, to właśnie tutaj będziesz mógł odinstalować niepotrzebne fonty.

Centralnie umieszczona tabela liter, cyfr i symboli należących do zaznaczonego typu czcionki umożliwia szybki podgląd każdego znaku. Wystarczy kliknąć na literę lewym przyciskiem myszy, a wyświetli się jej powiększenie.

Po lewej stronie znajduje się lista nazw fontów nagłówkowych. Możesz je tu przeglądać, dodawać do już zainstalowanych w systemie, zmieniać ich rozmiary, kolory i barwę tła. Właściwości tych fontów wyświetlane są w dolnej części okna po lewej stronie. Obok znajduje się próbka tekstu. Własny tekst przykładowy możesz wpisać w oknie pomocniczym dostępnym w menu **View**, **Text Sample View**

Rozwiąż konflikty z czcionkami

Aplikacja zawiera przydatne narzędzia umożliwiające rozwiązywanie konfliktów i pozwalające na wyszukiwanie czcionek. Aby rozpocząć wyszukiwanie konfliktów, wybierz z menu **Tools**, **The Advices of Dr. Fontson** i kliknij **Installed Fonts**. W oknie pomocniczym wyświetlona zostanie lista – żarówki zielone przy nazwach to prawidłowe fonty, żółte – konflikt. Gdy w oknie Dr.Fonts naciśniesz **Find Problems**, program zaznaczy, których fontów dotyczy problem. Można też ustawić dzielenie czcionek na kategorie, ich wyszukiwanie i filtrowanie.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/888875

FONTEXPERT 6.0

Producent	Proxima Software
WWW	proximasoftware.com
Licencja	pełna wersja
Wymagania	Windows 98, 2000, Me, NT, XP, 500 MHz, 128 MB
Polski interfejs	nie

REJESTRACJA

Program wymaga rejestracji. Na płycie w folderze programu znajdziesz dodatkowy plik tekstowy zawierający pełny numer seryjny, potrzebny do zarejestrowania programu. Skopiuj go do systemowego schowka (Ctrl+C). Następnie uruchom program, wybierz z menu **Help**, **Registration** i w polu **Registered User** okienka rejestracyjnego wklej skopiowany kod, klikając przycisk **Paste**. Zatwierdź go przyciskiem **OK**. Program poinformuje stosownym komunikatem o pomyślnej rejestracji aplikacji.

Kliknięcie wybranego symbolu umożliwia jego szybki podgląd w formie powiększonej grafiki.

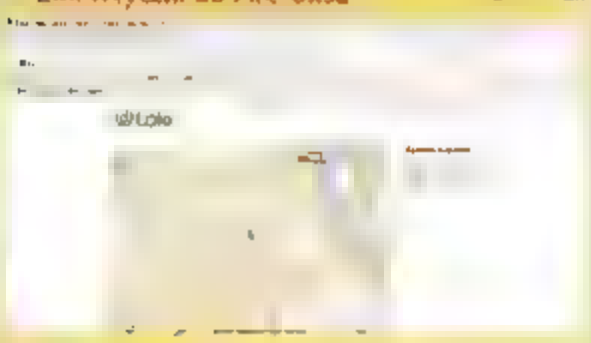
PowerTools: zestaw wtyczek

Wtyczki i dodatki

Tym razem w pakiecie NEXT znalazł się unikatowy zestaw komplet najbardziej przydatnych wtyczek i dodatków do programów, z których najczęściej korzystają użytkownicy PC. Warto je zainstalować.

Bezpieczeństwo, pobieranie i przeglądanie

2ox wtyczki do Firefoksa



Producent	Mozilla Foundation
WWW	firefox.pl
Licencja/polski interfejs	GPL/nie
Wymagania minimalne	Windows 2000, XP, Vista, 300 MHz, 128 MB RAM

Przyczyną popularności Firefoksa są nie tylko zalety samej przeglądarki, ale także dostęp do bardzo dużej liczby darmowych wtyczek. Dzięki nim Firefox działa lepiej i ma takie funkcje, o jakich marzymy.

Jedną z najczęściej pobieranych wtyczek jest **Adblock Plus**. Umożliwia ona blokowanie reklam na stronach WWW. Radzi sobie nie tylko z wyskakującymi oknami, ale także z plikami we flashu zagnieżdżonymi na witrynie. Korzysta z aktualizowanej listy. Możesz jednak sam zdecydować, które elementy nie mają być pokazywane.

Równie popularny jest **Flashgot**. Jest to narzędzie ułatwiające współpracę przeglądarki z menedżerami pobierania plików. Obsługuje praktycznie dowolny program i umożliwia ściąganie jednocześnie wielu plików z witryny.

Webmasterom na pewno przypadną do gustu **Web Developer** oraz **IE Tab**. Ten pierwszy dodaje wiele narzędzi pozwalających na analizę oraz edycję wyświetlonych stron WWW. Drugi natomiast umożliwia rendering witryny za pomocą silnika Internet Explorera, co pozwala między innymi na łatwe porównywanie interpretacji arkuszy CSS.

Istnieje również wiele wtyczek, które może nie są zbyt użyteczne, ale na pewno interesujące. Jedną z nich jest **FoxyTunes**, która pozwala na sprawne zarządzanie odtwarzaczem multimedialnym. Innym jest **Forecastfox l10n** prezentujący prognozę pogody, **ColorfulTabs** wyświetlający kolorowe karty czy **GooglePreview** pokazujący w wyszukiwarce podgląd szukanej witryny.

Efekty specjalne i optymalizacja barw

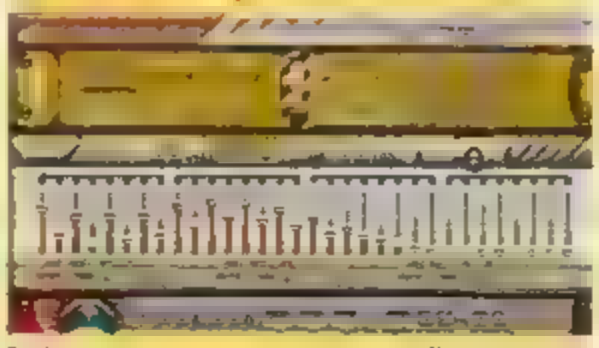
18x wtyczki graficzne

Producent	Jim Clatfelter
WWW	http://8bf.net
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania minimalne	Windows 2000, XP, Vista, 400 MHz, 256 MB RAM

Wtyczki graficzne w formacie Adobe Photoshop (8BF) często używane są także przez inne aplikacje graficzne, m.in. popularny Irfan View. **Black and White Works** służy do konwersji zdjęć na czarno-białe, a **Auto White Balance** automatycznie reguluje balans bieli. Jest też kilka wtyczek dodających do grafik ramki, w tym przezroczyste (**Foto Frame, Transparent Frame, Texture Frame**). Graficznie ciekawie prezentuje się **Good Vibrations**, wtyczka dodająca różne wykrzywienia. Obraz może wyglądać np. tak jak oglądany przez nierówne szkło. Dla eksperymentatorów polecamy **Custom Filter** oraz **Single Hue**, za pomocą których można ustalić dowolną kolorystykę.

Instrumenty i efekty audio

8x VST dla muzyków



Producent	Nurnerssen i inni
WWW	steinberg.net
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania minimalne	Windows 2000, XP, Vista, 400 MHz, 256 MB RAM

Z technologii VST, opracowanej przez firmę Steinberg, korzysta coraz więcej programów muzycznych. Wtyczki dzielą się na efekty oraz wirtualne instrumenty (VSTi) podłączone poprzez MIDI. Do tej pierwszej grupy można zaliczyć **Classic Master Limiter** i **GlaceVerb**, które wpływają na rezultat końcowy. Instrumenty natomiast to: **Microgram M1, Abakos 2** i **T-Synth**. Te trzy programy reprezentują dość liczną grupę syntezatorów analogowych pozwalających na tworzenie ciekawych brzmień stosowanych w muzyce elektronicznej. Na uwagę zasługuje też **Sun Ra**. Jest to ciekawy generator dźwięków ambientowych, używanych zazwyczaj jako tło muzyczne.

Szyfrowanie, kalendarz, paski narzędzi

7x dodatki do Thunderbirda

Producent	Mozilla Foundation
WWW	thunderbird.net
Licencja/polski interfejs	GPL/nie
Wymagania minimalne	Windows 2000, XP, 300 MHz, 128 MB RAM

Thunderbird ma mechanizm, który pozwala na ulepszanie programu za pomocą wtyczek. Jest on bardzo podobny do tego znanego z Firefoksa, dlatego jego obsługa jest prosta, a część pluginów działa w obu aplikacjach. Jedna z bardziej użytecznych wtyczek jest Lightning – kalendarz Mozilla Sunbird łatwo integruje się z programem pocztowym. Dzięki niemu można ustalać ważne terminy czy przypomnienia. Jeżeli chcesz szyfrować wiadomości, pomoże **Enigmail**. Pozwala on łatwo korzystać z technologii OpenPGP. Z kolei **Contact Sidebar** dodaje boczny pasek z łatwym dostępem do kontaktów. Ciekawostką jest **Leet Key** zmieniający tekst na styl leet (symbole).

21x wtyczki do Total Commandera

Ext2+ReiserFS 1.4

Producent **Christian Ghisler** WWW **ghisler.com** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 98, Me, 2000, XP, Vista, 64 MB RAM**

Przydatna wtyczka pozwalająca na odczyt plików z Total Commandera z partycji z EXT i ReiserFS, głównie używanej w Linuksie. Najłatwiej zainstalować dodatek, otwierając z TC plik ZIP. Program wykryje wtyczkę i spyta, czy ją dodać.

PROC 2.0

Producent **A.Babenko** WWW **fssuite.com/tc** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 98, Me, 2000, XP, Vista, 64 MB RAM**

Praktyczny dodatek umożliwiający przeglądanie z poziomu Total Commandera uruchomionych procesów systemowych. Po kliknięciu na proces można nie tylko zobaczyć, czy ma otwarte okna, ale także ustawić jego priorytet lub go zamknąć.

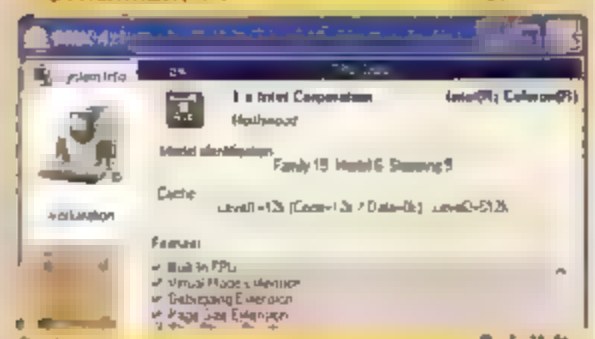
OfficeView 1.0

Producent **Y. Gershanov** WWW **ghisler.com** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 98, Me, 2000, XP, Vista,64 MB RAM**

Aby rozszerzyć możliwości Listera, warto zainstalować OfficeView. Pozwala na szybki podgląd formatów DOC, XLS w wersji Office 2000/XP/2002 oraz sobie z tabelami. Jeżeli program nie rozpozna pliku, wyświetla go w systemie heksadecymalnym.

Testowanie i naprawa komputera

BenchMarX 4.1 64 NAPRAWA



Producent	Radu Valter
WWW	vrl.ro
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania minimalne	Windows 98, Me, 2K, NT, XP, Vista, [illegible]

Program do testowania wydajności peceta składa się z trzech części: System Info, Benchmarks i pakietu narzędzi diagnostycznych Tools. System Info prezentuje informacje o BIOS-ie i podzespołach komputera. Benchmarks ma opcje umożliwiające wykonanie testów komputera (ocena szybkości procesora, testowanie OpenGL karty wideo, pamięci RAM, szybkość zapisu i odczytu dysku twardego). Wyniki prezentowane są w formie graficznej, dzięki czemu można porównać aktualne osiągi do uzyskanych w innych systemach. BenchMarX udostępnia też narzędzia do optymalizacji systemu. DupFinder wyszukuje zduplikowane pliki, InstalKiller pomaga odinstalować zbędne aplikacje.

Odzyskiwanie zapomnianych haseł

PicoZip Recovery Tools 1.02 WTYCZKI

Producent Softchitect WWW picozip.com
Licencja/polski interfejs freeware/nie Wymagania Windows 98, Me, NT, 2000, XP, 64 MB RAM

Program do odzyskiwania haseł archiwów ZIP. Obsługuje pliki utworzone w WinZip, PicoZip i PKZip. Stosowana jest metoda słownikowa lub brute force (podstawianie wyrażeń). Proces trwa dość długo.

Pełna diagnostyka podzespołów

Test My Hardware 2.4 NAPRAWA

Producent TMH WWW testmyhardware.com
Licencja/polski interfejs freeware/nie Wymagania Windows 98, Me, 2000, XP, Vista, 256 MB

System informacyjno-diagnostyczny wyświetlający informacje o komputerze i podzespołach. Umożliwia przeprowadzenie testów systemu operacyjnego, płyty głównej, CPU, BIOS-u, APM, ACPI i karty graficznej.

Ocena rozmiaru plików i folderów

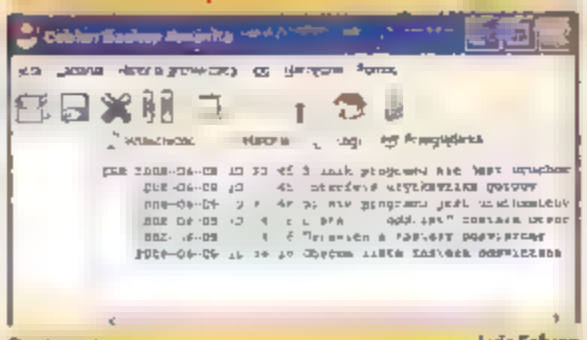
TreeSize Free 2.2.1 WTYCZKI

Producent JAM Soft. WWW jam-software.com
Licencja/polski interfejs freeware/nie Wymagania Windows 98, Me, 2000, XP, Vista, 128 MB RAM

Każdy dysk staje się zbyt mały, jeśli używasz go długo. TreeSize informuje, gdzie się podziała cenna przestrzeń dyskowa. Można go uruchomić z menu kursora – pokaże wtedy strukturę plików i folderów oraz ich rozmiary. Umożliwia drukowanie raportów.

Tworzenie kopii zapasowych

Cobian Backup 9.1.1.178 PL 64 NAPRAWA



Producent	Luis Cobian
WWW	educ.umu.se/~cobian
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania minimalne	Windows NT, XP, 2000, 2003, Vista, 500 MHz, 128 MB RAM

Aplikacja do tworzenia kopii zapasowych plików i folderów. Cały proces można zaplanować i zautomatyzować. Pliki i katalogi mogą być kopiowane z pierwotnych lokalizacji do innych katalogów, na inne dyski (wewnętrzne lub zewnętrzne) i dyski sieciowe. Utworzone kopie daje się umieścić na serwerze FTP. Przy korzystaniu z protokołu FTP można obecnie używać transferu UTF lub UNICODE do lokalnych operacji. Aplikacja wykorzystuje typ kompresji 7zip i wspiera szyfrowanie SSL. Można ustawić jej uruchamianie podczas startu systemu dla wybranego użytkownika lub dla wszystkich osób korzystających z komputera (opcje te ustawia administrator systemu).

Optymalizacja pamięci operacyjnej

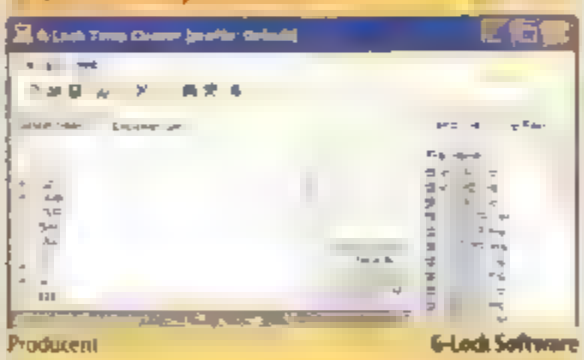
BySoft FreeRAM 4.0 64 NAPRAWA

Producent	BySoft
WWW	bysoft.com
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania minimalne	Windows 98, Me, NT, 2K, XP, 500 MHz, 128 MB RAM

Program do zarządzania i optymalizacji pamięci RAM. Aplikacja eliminuje z pamięci nieużywane i niepotrzebne dane, dzięki czemu zwalniane jest miejsce dla aktualnie wykonywanych operacji. Optymalizacja jest wykonywana automatycznie lub ręcznie. W ostatnim przypadku użytkownik musi samodzielnie zdefiniować stopień zwolnienia pamięci. FreeRAM prezentuje graficznie wyniki, pokazując aktualny stan, rzeczywiste obciążenie RAM i stopień użycia CPU. Podczas instalacji program pyta, czy ma się połączyć z nową stroną producenta (www.finitysoft.com) – na niej jest odpowiednik tej aplikacji (też freeware), ale już pod nową nazwą FinitySoft Memory Manager 4.0.

Odzyskiwanie miejsca na dysku

G-Lock Temp Cleaner 2.0 64 NAPRAWA

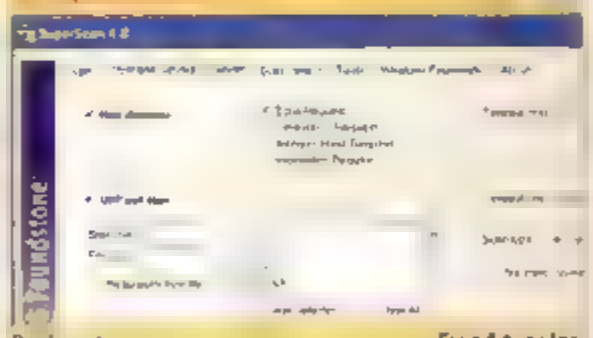


Producent	G-Lock Software
WWW	glocksoft.com
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania minimalne	Windows 98, Me, NT, 2000, XP, Vista, [illegible]

G-Lock Temp Cleaner (GTC) przeznaczony jest do czyszczenia dysku twardego z cyfrowych śmieci. Stare, niepotrzebne pliki zajmują wiele cennego miejsca. Najczęściej są to pliki pozostałe po odinstalowanych programach, pliki tymczasowe internetowe i nieusunięte przez programy po zakończeniu ich działania, stare wpisy w rejestrze, pliki logów i stare archiwa ZIP. G-Lock Temp Cleaner wyszukuje takie pliki, wyświetla listę i umożliwia usunięcie wybranych. W przeciwieństwie do innych tego typu programów GTC identyfikuje i może sprawnie usunąć pliki-śmieci z sieciowych twardych dysków. Dzięki takim zabiegom można zyskać naprawdę dużo miejsca.

Skanowanie portów peceta

SuperScan 4.0 64 NAPRAWA



Producent	Foundstone Inc.
WWW	foundstone.com
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania minimalne	Windows 2000, XP, Vista, 500 MHz, 128 MB RAM

Skaner portów TCP i UDP przeznaczony do systemu Windows. Ocenia, które z nich są aktualnie otwarte i oferuje dodatkowe informacje, m.in. określa rodzaj zainstalowanego systemu operacyjnego. Na podstawowym poziomie wystarczy wpisać adres do pola tekstowego Hostname/IP i kliknąć przycisk skanowania. Po chwili uzyskasz wynik o całkowitej liczbie portów, liczbie portów otwartych (TCP i UDP) i ich numery. Program umożliwia także aktywowanie poleceń sieciowych (m.in. ping, traceroute). Okno główne zawiera karty, na których zgrupowano funkcje skanowania i opcje konfiguracyjne. Program identyfikuje też wersję i funkcje serwerów.

Aby zapobiec kradzieży

Już co drugi sprzedawany w Polsce komputer to notebook. Niewielkie rozmiary laptopów oraz to, ze nosimy je ze sobą prawie wszędzie, a przede wszystkim ich znaczna wartość sprawiają, że stają się łatwym i coraz częstszym łupem złodziei. Taki sprzęt można jednak łatwo zabezpieczyć.

Według policyjnych statystyk notebooki, obok telefonów komórkowych i odtwarzaczy MP3, są najczęściej kradzionymi urządzeniami elektronicznymi. Czasem wystarczy dosłownie chwila nieuwagi w pubie czy restauracji dysponującymi hotspotem.

Specjaliści od ochrony danych uważają, że straty spowodowane kradzieżą informacji znajdujących się na notebooku przewyższają kilkakrotnie wartość samego sprzętu. Wielu analityków twierdzi, że włamanie hakera do firmowej sieci nie wyrządza tylu szkód, co kradzież sprzętu zawierającego bezcenne dane.

Linka – ważna rzecz

Standardem we wszystkich notebookach są tzw. security hole, wykonane najczęściej w standardzie Kensington Lock. Jest to mały otwór w obudowie urządzenia. Wpina się w niego stalową linkę zakończoną głowicą z zamkiem szyfrowym lub na klucz. Po zamknięciu nie da się jej wyjąć bez połamania obudowy.

Praktyczne informacje

Czas wykonania	około 1 min
Stopień trudności	łatwy ■ □ trudny
Niezbędne elementy	akcesoria zabezpieczające (20–200 zł) specjalny plecak na notebook (ok. 200 zł)
Strona WWW	kensington.com pacsafe.com

System Kensington Lock stosowany jest również do przytwierdzania komputerów stacjonarnych i paneli LCD. Trzeba jednak pamiętać, że nie został on stworzony jako bardzo odporne zabezpieczenie. Zazwyczaj sprzęt ma obudowę wykonaną z plastiku. Linka może zostać więc wyrwana z obudowy. To głównie możliwość zniszczenia obudowy ma zniechęcić potencjalnego złodzieja do kradzieży.

Karta z alarmem

Amerykańska firma Caveo opracowała urządzenie o nazwie Caveo Anti-Theft PC Card. Wygląda jak zwykła karta PCMCIA, ale w środku kryje czujniki ruchu, procesor je analizujący (m.in. w celu wyeliminowania włączenia alarmu podczas lekkiego przesunięcia notebooka), syrenę alarmową generującą hałas o natężeniu 110 dB oraz zabezpieczoną specjalnym algorytmem szyfrującym pamięć, w której można przechowywać poufne dane. Karta wyposażona jest we własne źródło zasilania.

Odchodząc od komputera, użytkownik uaktywnia kartę, dzięki czemu urządzenie blokuje wówczas dostęp do laptopa. Włączone zostają czujniki ruchu, z których dostarczane dane są analizowane na bieżąco przez procesor karty. Jeśli karta wykryje gwałtowny lub większy ruch, włączy bardzo głośną syrenę alarmową, która z pewnością zwróci uwagę osób przebywających w pobliżu.

Karta Caveo Anti-Theft PC Card dostępna jest m.in. w Anglii (cena to około 60 f[illegible]. Firma Caveo zapowiada, że wkrótce pojawi[illegible]

Jak zabezpieczyć sprzęt i dane przed kradzieżą

- Załóż hasło uruchomieniowe na BIOS-ie i hasło użytkownika w systemie.
- Używaj trudnych do odgadnięcia i złamania długich haseł.
- Zablokuj w BIOS-ie możliwość bootowania z innego napędu niż twardy dysk notebooka.
- Nie pracuj na co dzień na koncie administratora.
- Zaopatrz się w linkę Kensington Lock i zawsze przypinaj komputer przy jej użyciu do ciężkich, trudnych do przesunięcia lub przymocowanych na stałe przedmiotów.
- Nie pozostawiaj notebooka bez nadzoru. Zwracaj uwagę na to, co dzieje się dookoła.
- Nie noś laptopa w drogiej, rzucającej się w oczy torbie na komputery przenośne. Korzystaj ze specjalnych plecaków na notebooki, które przypominają zwykłe plecaki.
- Jeśli przechowujesz w komputerze cenne dane, szyfruj je za pomocą takich programów, jak np. darmowy TrueCrypt.
- Jeżeli korzystasz z Windows Vista Ultimate lub Enterprise, stosuj dodatkowo szyfrowanie zawartości całego dysku wbudowanym w system mechanizmem BitLocker.

Najtańsze linki zgodne z formatem Kensington Lock kosztują około 20–30 zł. Taką linkę można kupić także w hipermarkecie. Ceny linek, z lepszymi zamkami i trudnych do przecięcia, zaczynają się od 60–80 zł.

na rynku podobne zabezpieczenie dostosowane do złączy Express Card używanych w nowych modelach przenośnych komputerów.

Bezpieczna torba

Innym ciekawym zabezpieczeniem notebooka przed bezpośrednią kradzieżą są specjalne torby i plecaki antykradzieżowe. Produkty specjalizującej się w takich gadżetach firmy PacSafe zabezpieczają komputer przed niepostrzeżonym wyciągnięciem go z torby. Ścianki torby lub plecaka wzmocnione są stalową siatką uniemożliwiającą przecięcie, a dołączona specjalna krótka linka Kensington Lock pozwala na przypięcie notebooka wprost do torby. Specjalny suwak nie pozwala kieszonkowcowi na otwarcie torby. Ramiona plecaka i pasek torby też są odpowiednio wzmacniane, dzięki czemu nie da się ich łatwo przeciąć.

Bezpieczeństwo nie jest jednak tanie. Za najprostszy model torby trzeba zapłacić ok. 130 zł, za lepszy model plecaka – DaySafe 200 – 600 zł.

Dane pod nadzorem

Dobrym, godnym polecenia sposobem zabezpieczenia danych jest wykorzystanie programów szyfrujących (wiele z nich jest bezpłatnych). Jednym z najlepszych tego typu darmowych programów dysponujących najsilniejszymi algorytmami kodowania jest TrueCrypt dostępny obecnie w wersji 5.1a (truecrypt.org/) zarówno na platformę Windows, Mac OS, jak i Linux. Aplikacja ta umożliwia

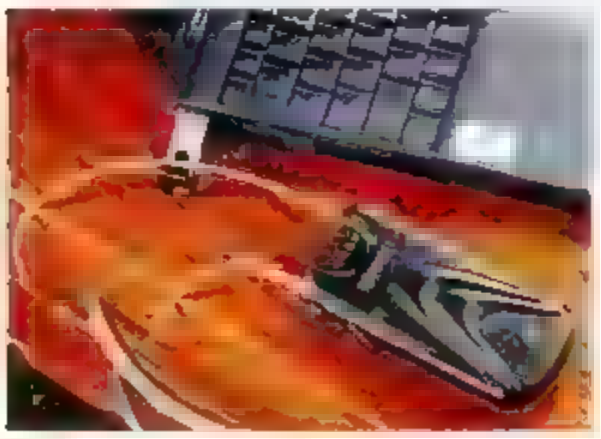
Aby zabezpieczenie było funkcjonalne drugi koniec linki należy przypiąć do trudnego do przesunięcia przedmiotu. Noga stołu jest dobra tylko wtedy, gdy ten jest przymocowany do podłogi.

m.in. szyfrowanie kaskadowe polegające na kodowaniu danych po kolei kilkoma algorytmami, a do każdego z nich może być wymagane oddzielne hasło.

Wśród nowości, które znalazły się w programie TrueCrypt od wersji 5.0, warto wymienić przede wszystkim obsługę szyfrowania partycji systemowej lub całego dysku systemowego z uwierzytelnianiem jeszcze w fazie przed bootowaniem systemu. Komercyjnym odpowiednikiem programu TrueCrypt, przystosowanym do pracy z notebookami, jest SafeGuard Easy (cena ok. 240 dolarów) firmy Utimaco.

Sprzęt do ochrony danych

Najczęściej spotykanym sprzętowym zabezpieczeniem notebooków przed niepowołanym dostępem są czytniki linii papilarnych. Dostęp do komputera jest możliwy poprzez porównanie odcisku palca z wprowadzonym wcześniej przez użytkownika wzorcem do bazy danych. Wiele modeli laptopów skierowanych na profesjonalny, korporacyjny rynek ma wbudowany fabrycznie taki czytnik. Kupno zewnętrznego czytnika (najczęściej w postaci klucza USB) wraz z odpowiednim oprogramowaniem za-



Połączeniem karty alarmowej z linką jest Targus DEFCON 1 Ultra. To alarm z czujnikiem ruchu wykonany w postaci niewielkiej skrzyneczki, którą przypina się do notebooka do gniazda Kensington Lock. Cena zestawu to około 50 dolarów.

W porównaniu z tradycyjnymi torbami niemal pancerne produkty firmy PacSafe zapewniają znakomitą ochronę przed kradzieżą sprzętu. Cena modelu MeshSafe M100 to ok. 360 zł

Jak najczęściej [illegible]

Do biur wchodzi wielu interesantów, wśród nich może ukrywać się złodziej, który wykorzystuje nieuwagę pracowników. Należy być szczególnie czujnym i nie pozostawiać sprzętu bez nadzoru. Policji udaje się odzyskać średnio około 15 proc. skradzionego w ten sposób sprzętu i to głównie przy okazji innych spraw lub kontroli komputerów.

W restauracjach czy pubach z dostępem do internetu złodzieje czekają, aż się odwrócimy czy odejdziemy nawet na metr od stolika w celu złożenia zamówienia i pozostawimy na nim niepilnowany sprzęt.

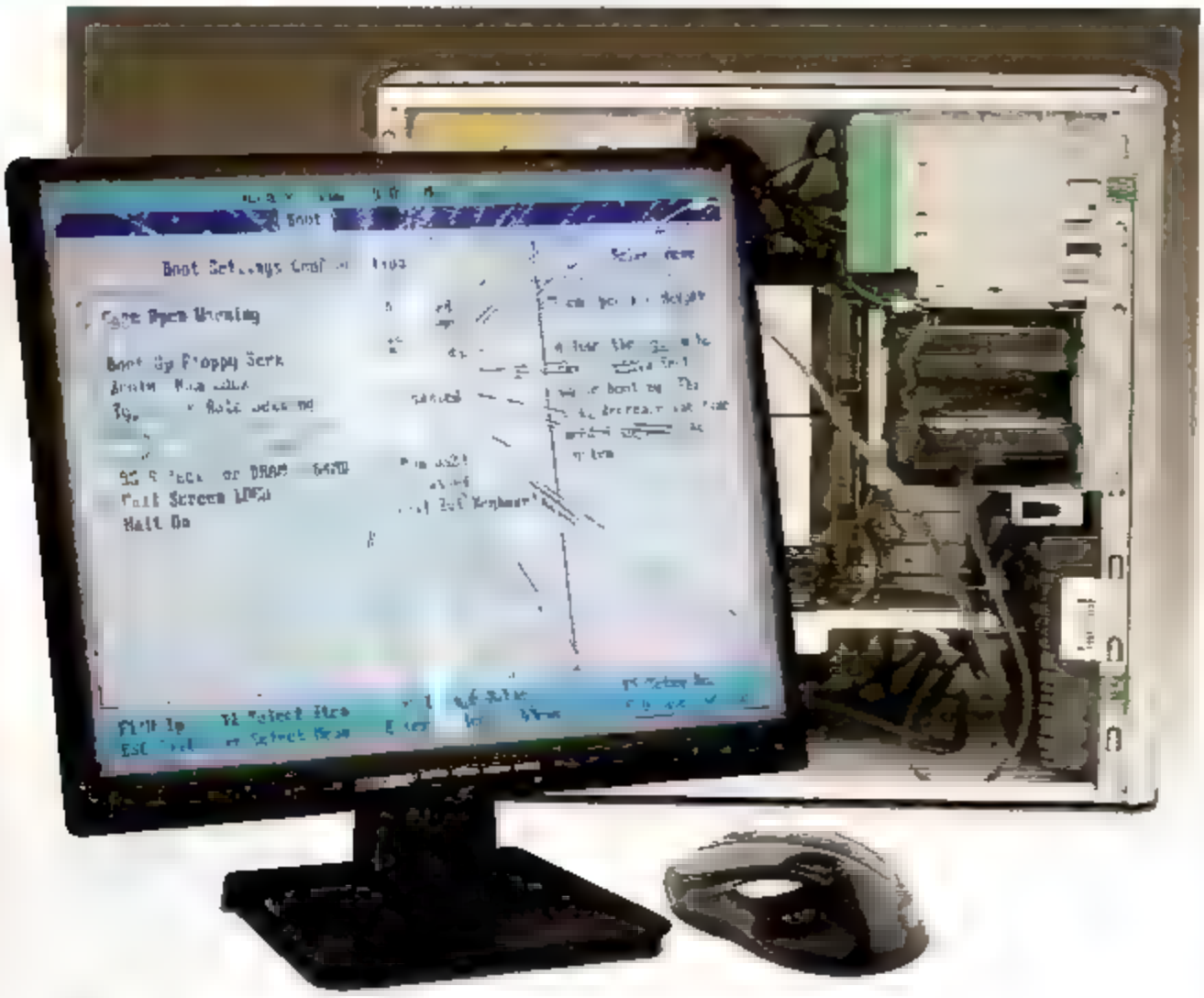
Stosunkowo niewiele notebooków jest kradzionych podczas napadu. Wybierając potencjalną ofiarę, złodziej zwraca uwagę na osoby, które mają charakterystyczną torbę na komputer przenośny. Aby tego uniknąć, warto przenosić sprzęt w przystosowanym do tego celu, znacznie mniej rzucającym się w oczy plecaku, jak Targus Classic Notebook Backpac CN600 (około 90 zł) czy nieco droższy Dicota BacPac Rain (200 zł) lub Venture (250 zł).

bezpieczająco-weryfikującym wiąże się z wydatkiem około co najmniej 150 zł.

Kolejnym często stosowanym w firmach zabezpieczeniem elektronicznym są karty procesorowe. Czytnik kart połączony jest z notebookiem zwykle poprzez złącze PCMCIA lub Express Card. Zdarzają się też laptopy z wbudowanym czytnikiem kart, np. Fujitsu-Siemens LifeBook S6410 C2D T8300 za około 5000 zł lub nieco droższy LifeBook S6410 C2D T9300 za 5500 zł. Oba modele wyposażone są też w czytniki linii papilarnych. Czytnik taki, współpracujący z odpowiednim oprogramowaniem, skutecznie blokuje dostęp do systemu i danych wszystkim niepowołanym osobom.

Najtańsze dostępne na rynku czytniki kart chipowych kosztują około 60 zł, np. Smart Card USB EZ100PU, ale trzeba pamiętać, że jest to jedynie urządzenie bez oprogramowania. Kartę trzeba dodatkowo zamówić i dokupić lub napisać oprogramowanie zabezpieczające. Na rynku są też chipy kryptograficzne dodatkowo szyfrujące wszystkie znajdujące się i wprowadzane dane. Niestety, trzeba sobie zdawać sprawę z tego, że karty chipowe bardzo dobrze zdają egzamin w dużych firmach, ale trudno ze względu na koszt całego systemu (m.in. konieczność zamówienia minimum 100 kart) polecić je indywidualnym użytkownikom.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/[illegible]



Na ratunek płycie

Jeśli nie powiodła ci się aktualizacja BIOS-u, komputer zostaje unieruchomiony i właściwie nadaje się do serwisu. Na szczęście nie jest to jednak jedyne rozwiązanie. W wielu sytuacjach możesz się postarać samemu naprawić tak uszkodzony BIOS.

Awaria podczas aktualizacji BIOS-u najczęściej nie wynika z winy użytkownika. Proces aktualizacji z nieokreślonych przyczyn zostaje przerwany, powodów takiego rozwiązania może być wiele (np. niska jakość układów EPROM lub EEPROM). W wypadku aktualizacji z poziomu Windows pracę oprogramowania mogą zakłócić inne procesy działające w systemie operacyjnym. Dlatego producenci zalecają programowanie BIOS-u tylko wtedy, gdy ten nie obsługuje interesującego nas sprzętu lub ma dużo błędów bardzo obniżających stabilność funkcjonowania komputera.

Co jednak zrobić, jeśli mimo przedsięwziętych środków aktualizacja się nie uda? Oczywiście jeśli płyta główna jest na gwarancji, to sprawa jest prosta. Najbezpieczniej wysłać ją do serwisu. Licz się jednak z tym, że na jej naprawę i zwrot trzeba poczekać minimum kilkanaście dni. A co zrobić w sytuacji, gdy gwarancja na płytę główną przestała już obowiązywać? Pozostaje odpłatna naprawa. Nie jest to jednak jedyne rozwiązanie. Można spróbować przywrócić płytę główną do życia we własnym zakresie. Metod takiej reaktywacji płyty jest co najmniej kilka. Część z nich wymaga tylko odrobiny wiedzy, inne dostępu do działającej płyty g[illegible] W ostateczności możesz też skorzystać z [illegible] firm zajmujących się programowaniem [illegible] -ów przy użyciu programatorów.

Praktyczne informacje

Czas wykonania	około 60 min
Stopień trudności	łatwy ■■■■□□ trudny
Niezbędne elementy	dostęp do podobnej płyty głównej, obraz BIOS-u, płaski śrubokręt, worek antystatyczny
[illegible]	www.bios.pl, www.programatory.com

Płyty dysponujące szeregowym układem przechowującym BIOS niekiedy wyposażone są w złącze serwisowe SPI. Dzięki niemu możliwe jest programowanie BIOS-u po awarii, bez potrzeby wylutowywania układu z płyty.

Systemy ratunkowe

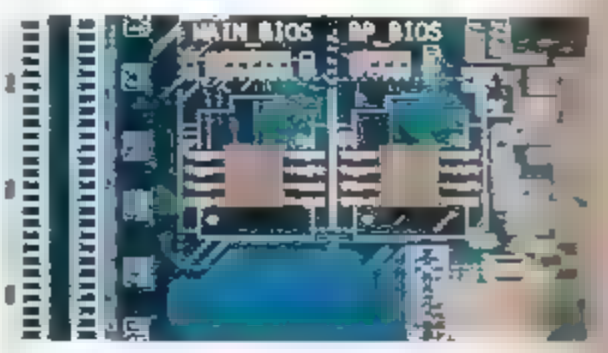
Obecnie większość producentów wy[illegible] swoje układy w sektory, które nie są na[illegible] wane podczas programowania BIOS-u. W [illegible] torach tych znajduje się mikrokod poz[illegible] cy na uruchomienie komputera w razie [illegible] podczas aktualizacji BIOS-u. W zależn[illegible] modelu płyty nienaruszony kod sam sp[illegible] dostępne pamięci zewnętrzne, odczyta[illegible] znajdzie odpowiedni plik, zaprogram[illegible] EEPROM nowym BIOS-em. Przy sta[illegible] płytach głównych funkcja bloku start[illegible] ogranicza się tylko do obsługi stacji dys[illegible] W takim wypadku w rachubę wchodzi [illegible] skietka z obrazem BIOS-u, programem [illegible] pisu pamięci Flash oraz odpowiednio [illegible] rowanym plikiem Autoexec.bat.

W praktyce zabezpieczenie to dość [illegible] przyczynia się do uratowania płyty g[illegible] Przy programowaniu BIOS-u zamazane [illegible] ją także te sektory pamięci, które miał[illegible] wotnie chronić BIOS przed całkowitym [illegible] ruchomieniem. Poza tym istnieje bardz[illegible] prawdopodobieństwo, że jeśli program[illegible] nie powiodło się za pierwszym razem, to [illegible] uda się też w trybie ratunkowym.

Odsiecz dublera

Niektórzy producenci posuwają się jesz[illegible] lej w zwiększeniu bezpieczeństwa program[illegible] nia BIOS-u i płyty główne wyposaża [illegible] układy Flash. Jeden z nich stanowi wers[illegible] czą, do której standardowo płyta się odw[illegible] Drugi to kopia BIOS-u roboczego. W raz[illegible] powodzenia płyta sama uruchomi się z [illegible]

Właściwe oznaczenia układów BIOS znajdują się pod naklejkami. Dlatego przy rozpoznawaniu pojemności kości będziesz musiał tę naklejkę zerwać. Informacji o kości poszukaj w internecie.



Dwa bliźniacze układy BIOS stanowią niezłe zabezpieczenie, zarówno przed zjadliwymi wirusami zamazującymi pamięć FLASH, jak i wypadkami zdarzającymi się przy aktualizowaniu BIOS-u.

W niektórych przypadkach klips pomiarowy pozwala na programowanie układów w obudowach SO8 bez ich wylutowywania z płyty głównej.

awaryjnego i przeprogramuje roboczy. Niekiedy o awarii informowany jest użytkownik i wymagana jest reakcja z jego strony, np. poprzez naciśnięcie przycisku F1. Dopiero wówczas rozpocznie się proces odratowywania zapisów z roboczej pamięci Flash. Jest to rozwiązanie wygodne i bezpieczne, jednakże również odpowiednio droższe w implementacji.

Programowanie na gorąco

Dobrym pomysłem, aczkolwiek dość ryzykownym, jest metoda programowania określana jako hot swap. Zastosowana płyta główna pełni tu rolę programatora kości Flash. Oczywiście jest to zadanie wiążące się z wysokim ryzykiem uszkodzenia sprzętu i do jego wykonania należy się odpowiednio przygotować. Przede wszystkim będziesz potrzebował dostępu do identycznej płyty głównej.

Jeśli nikt ze znajomych jej nie ma, wystarczy dostęp do płyty z podobnym układem EEPROM. Układy muszą się charakteryzować identyczną obudową i pojemnością. W tym celu musisz odczytać oznaczenia widniejące na uszkodzonej i sprawnej kości, a następnie poszukać ich specyfikacji w internecie. Często właściwe oznaczenia kości EEPROM są maskowane przez naklejki, dlatego będziesz musiał je zerwać, by odczytać oznaczenia.

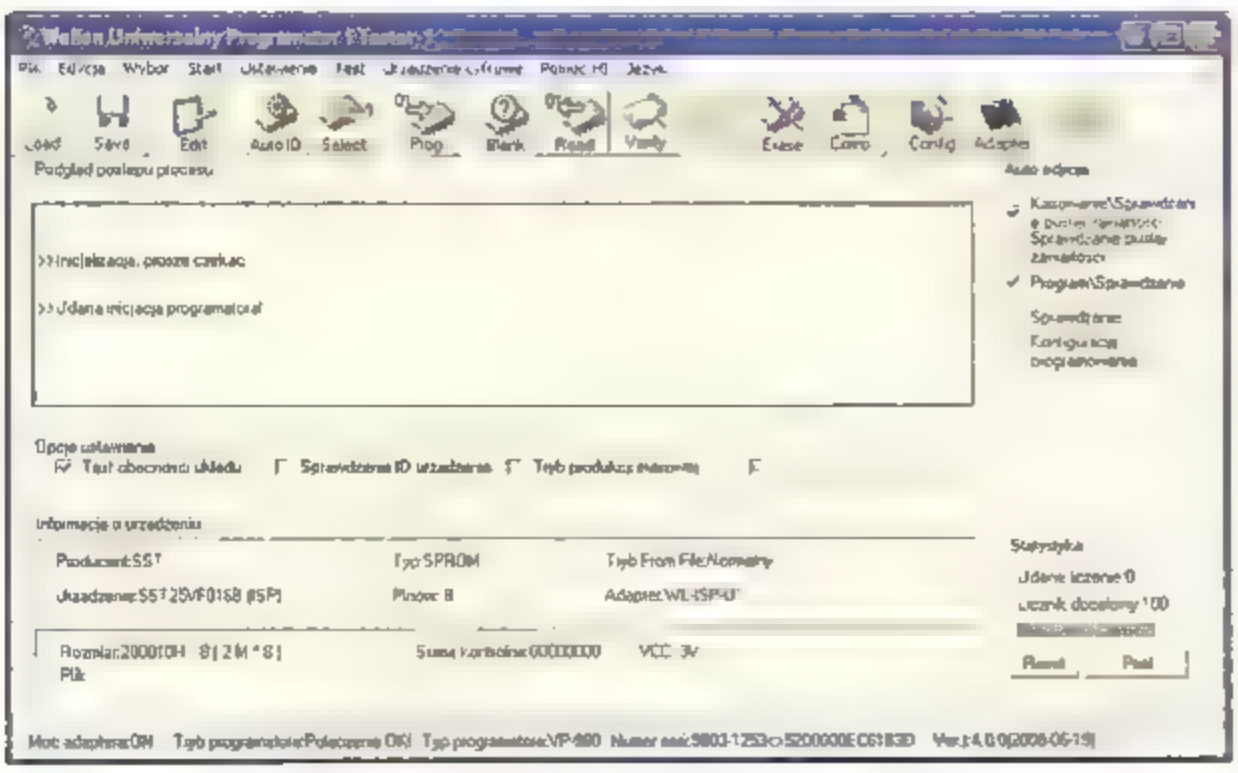
Jeśli obydwa układy są identyczne, przygotuj bootowalną płytę CD lub pendrive USB. Przegraj na nią obraz BIOS-u właściwy dla twojej płyty głównej oraz program i kilka aplikacji do zapisu kości EEPROM. Dobrze sprawdza się uniwersalny program UNIFLASH.

Programowanie

Wyłącz sprawny komputer. Delikatnie wyjmij z niego sprawną kość BIOS-u. Od spodu podklej dość długi pasek taśmy izolacyjnej lub nici. Dzięki temu znacznie łatwiej będzie ci wyjąć ten układ z podstawki. Tak przygotowaną kość delikatnie zamocuj w tym samym gnieździe, by wszystkie styki prawidłowo przylegały do podstawki.

Uruchom sprawny komputer z przygotowanego wcześniej nośnika, następnie uruchom program do zapisu pamięci EEPROM. Podaj nazwę obrazu BIOS-u do zaprogramowania. Chwyć za wystającą nić i wyszarpnij BIOS z podstawki. W jego miejsce włóż kość przeznaczoną do programowania. Pamiętaj o zachowaniu prawidłowej pozycji kości względem podstawki. Znaczniki na obydwóch elementach muszą się znajdować po tej samej stronie. W innym wypadku uszkodzisz układ EEPROM i płytę główną.

Dociśnij układ do gniazda i przeprowadź procedurę aktualizacji. Jeśli program ten nie będzie chciał zapisać uszkodzonej kości, stwierdzając niezgodność oprogramowania, skorzystaj z programowania siłowego. W składni komendy musi się znaleźć polecenie /F lub –FORCE, w zależności od wykorzystywanego programu. Dzięki niemu programowanie zostanie wymuszone, nawet jeśli program stwierdzi niezgodność obrazu BIOS-u i płyty głównej. Jeśli przełącznik ten nie zadziała, wywołaj w linii



Interfejs programu Wellon jest na tyle przejrzysty, że z większością funkcji poradzi sobie nawet średnio zaawansowany użytkownik.

Spotykane układy Flash

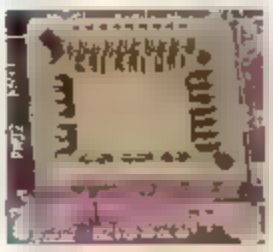
W płytach głównych można spotkać co najmniej kilka odmian kości BIOS-u. Najstarszą odmianą jest układ w obudowie DIP.

1

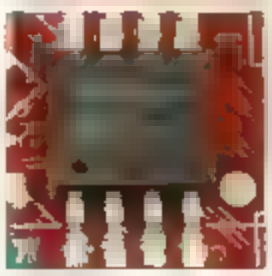
Pomimo dużych gabarytów oraz sporej liczby nóżek (do 48) układy te cechowały się dość małą pojemnością. W zależności od producenta układy te były instalowane w podstawkach lub bezpośrednio lutowane do płyty głównej. Prawidłowe obsadzenie układu w gnieździe oznaczane było wycięciem zarówno na kości FLASH 1 i 2, jak i gnieździe układu 3 i 4.

W następnej generacji płyt głównych montowane były układy w obudowach PLCC 5. Charakteryzują się one zmniejszonymi gabarytami oraz większą (z reguły) pojemnością. Także układy te instalowane były w podstawce 6 oraz bezpośrednio lutowane do płyty głównej. Dla ułatwienia montażu kości w podstawkach jeden róg układu był ścięty, natomiast podstawka w tym miejscu jest oznaczona okręgiem. Współczesne płyty główne wyposażane są w układy ISP, charakteryzujące się miniaturowymi wymiarami, małą liczbą nóżek (dokładnie osmioma) oraz relatywnie dużą pojemnością. Układy te spotyka się w dwóch wariantach: w obudowach SO8 (SOIC-8) 7, które są bezpośrednio przylutowane do płyty głównej, i 8-pinowych obudowach DIP 8. Ten drugi z reguły jest instalowany w podstawce 9. Jest to spore ułatwienie zarówno dla samego użytkownika, jak i dla serwisu, który zajmie się źle zapisaną pamięcią Flash. Do układów przylutowanych potrzebny będzie odpowiedni programator. Często nie obędzie się bez wylutowywania BIOS-u.

5

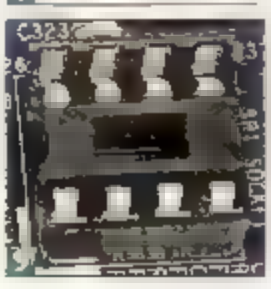


6

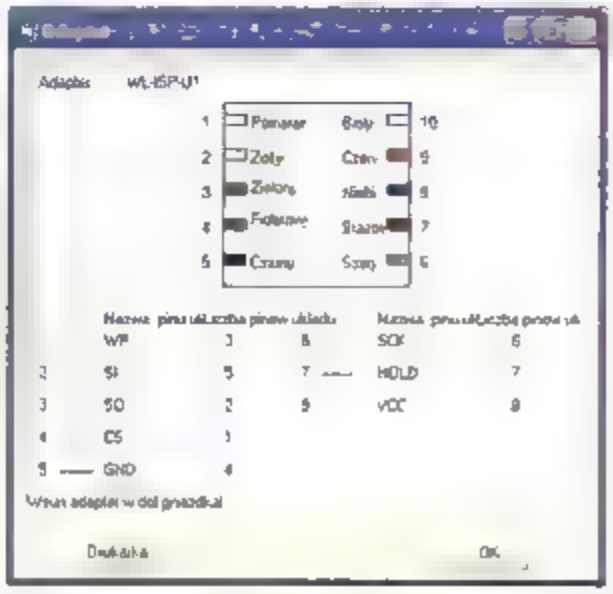


7

8



9



Jeśli wybierzesz w programie Willei model układu do zaprogramowania, automatycznie otrzymasz podpowiedź, jakiego interfejsu użyć oraz jak go podłączyć do samego programatora.

Programator: po lewej VP-ISP1
Port komunikacyjny: USB
Liczba obsługiwanych układów: 2320
Cena: 249 zł

Programator: po prawej VP-980
Port komunikacyjny: USB/LPT
Liczba obsługiwanych układów: 32 730
Cena: 2600 zł
Dostarczył: TOMSAD, www.programatory.com

komend program do zapisu BIOS-u z parametrem /?, lub -HELP. Wyświetli się składnia komendy oraz lista dopuszczalnych parametrów. Po udanym zaprogramowaniu BIOS-u wyjmij kość EEPROM i włóż tę pierwotną. Następnie w komputerze, w którym znajdował się uszkodzony BIOS, zainstaluj przeprogramowaną kość, zresetuj zworką pamięć CMOS i uruchom komputer. Powinien wystartować bez większych problemów.

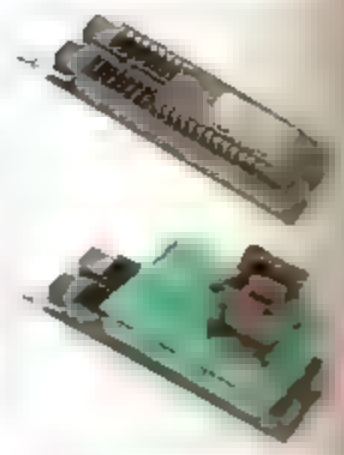
Zewnętrzne programatory

Ostatnie rozwiązanie jest przeznaczone dla firm lub osób zajmujących się naprawą elektroniki. Zakup programatora to wydatek od 250 zł do nawet 2000 zł. Kupowanie go na potrzeby jednego programowania jest więc nieopłacalne – nowa płyta główna kosztuje mniej.

Funkcjonalność programatora sięga znacznie dalej niż tylko programowanie BIOS-ów płyt głównych. Możesz nim programować immobilizery, przeprowadzać tzw. korekty liczników samochodowych czy dokonywać chip tuningu. Doskonale sprawdzają się także w serwisach TV/SAT, RTV. Poza ceną programatory różnią się także liczbą obsługiwanych układów. Te podstawowe mogą zapisać 2500 różnych typów układów, najdroższe przeszło 32 000.

Sprawa zaprogramowania przy użyciu zewnętrznego programatora jest dość prosta. Z reguły wiąże się to z wyjęciem BIOS-u z podstawki płyty, włożeniem w podstawkę programatora. Ewentualnie trzeba skorzystać z adaptera. Pamiętaj o prawidłowym ułożeniu pierwszej nóżki układu względem podstawki adaptera.

Jeśli będziesz miał trudności z prawidłowym obsadzeniem kości w adapterze, aplikacja podpowie ci, jak to zrobić. Uruchom program Wellon i kliknij na ikonę Select. Z otwartej listy wybierz model układu do programowania. Następnie kliknij ikonę Adapter, a ujrzysz rysunek poglądowy, z jakiego adaptera skorzystać



48-pinowe złącze ZIF programatora Wellon VP-960 jest uniwersalne. Umożliwia bezpośrednie instalowanie układów scalonych, podłączenie interfejsu ISP, a także adapterów do programowania różnych kości.

i jak umieścić w nim układ. Wczytaj d[illegible] kacji sterującej obraz BIOS-u i kliknij na [illegible] Prog. Rozpoczniesz programowanie.

Niezbędne lutowanie?

Programowanie na gorąco ma jedną w[illegible] możliwe w przypadku, gdy kości BIOS-u s[illegible] sadzone w podstawkach. Jeśli zostały [illegible] towane do płyty, stopień skomplikow[illegible] animacji takiej konstrukcji znacznie w[illegible] Należy wcześniej wylutować układ, a [illegible] nie po programowaniu powtórnie go pr[illegible] wać do płyty głównej.

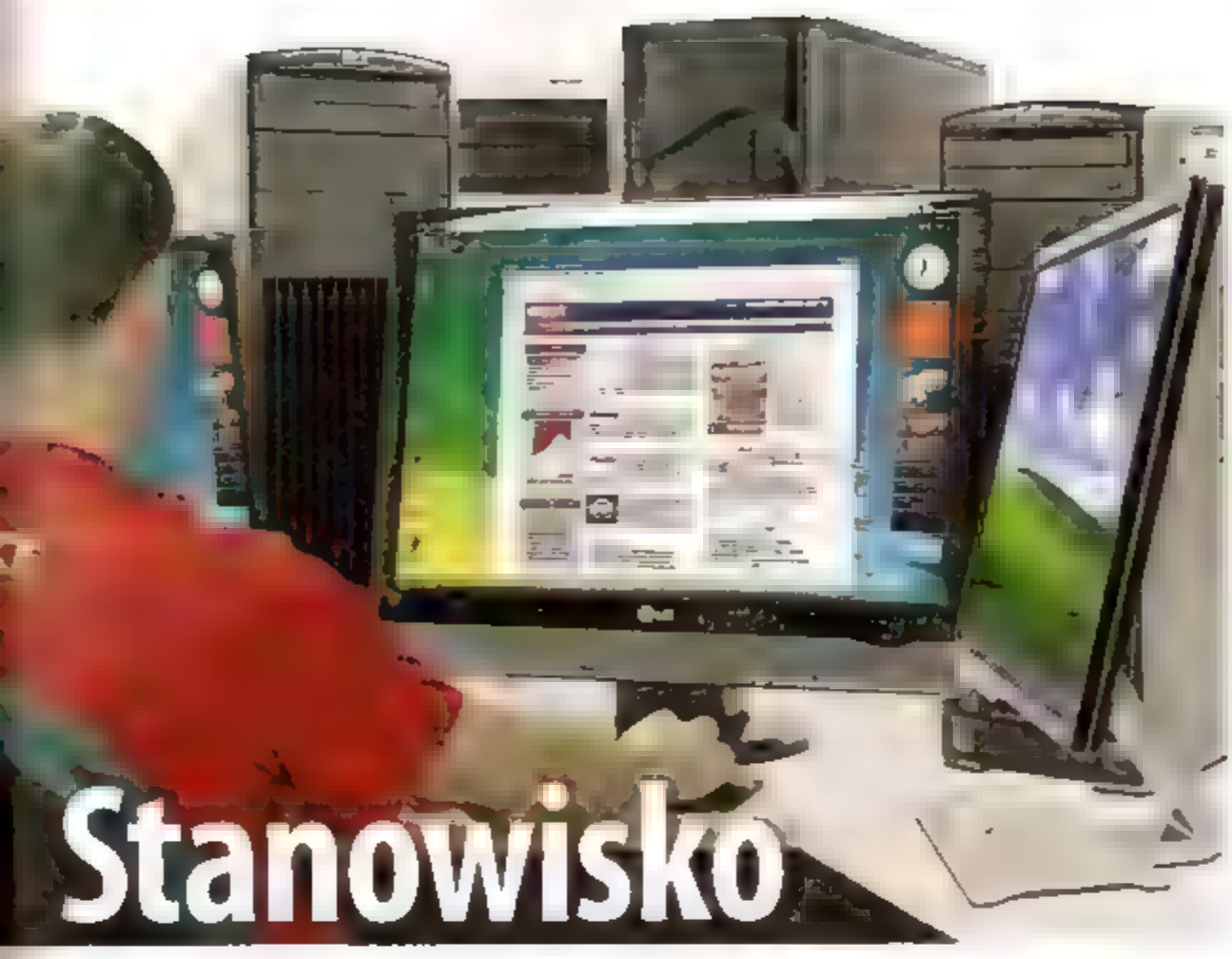
Nie zawsze jest to niezbędne. Nowe [illegible] główne coraz częściej wyposażane są w [illegible] we układy Flash (ISP), które można pro[illegible] wać bezpośrednio na płycie. Co więcej, [illegible] dy płyty wyposażone są w złącze serwiso[illegible] do którego można podłączyć programator.

Niestety, możesz mieć problemy ze [illegible] ciem opisu rozkładu pinów w takim [illegible] Innym rozwiązaniem jest wykorzystan[illegible] powiedniego klipsa przypinanego bez[illegible] nio do układu w obudowie SOIC-8 (SO8 [illegible] tej metodzie może się pojawić jednak p[illegible] niewystarczającej wydajności prądowej [illegible] zbędne będzie wylutowanie kości BIOS-u [illegible] programowanie przy użyciu adaptera.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/[illegible]

PC Format
niezbędny | praktyczny | nowoczesny poradnik komputerowy
Nowoczesny poradnik użytkowników komputerów

SZUKAJ W KIOSKACH I SALONACH PRASOWYCH



Stanowisko wielokomputerowe

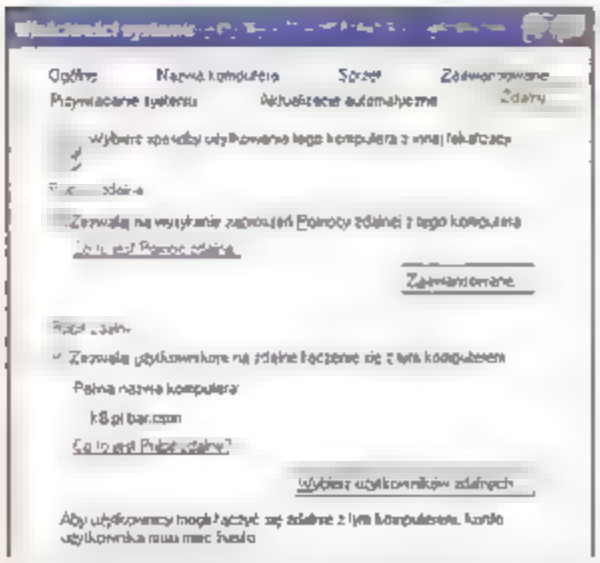
Jeżeli wykorzystujemy w pracy kilka komputerów, wiemy, jak trudno zorganizować sobie takie stanowisko. Stosując specjalne przełączniki, można jednak łatwo rozwiązać ten problem i jednocześnie obniżyć koszty.

Jednoczesne użytkowanie więcej niż jednego komputera oznacza, że musimy mieć kilka zestawów myszy i klawiatur oraz tyle samo monitorów (lub 2x więcej, jeżeli pracujemy na dwóch ekranach naraz). Prosta, dobra mysz i klawiatura kosztuje ok. 40 zł, za lepsze możemy zapłacić nawet 200 zł. Tani, 17-calowy, używany model LCD kosztuje 200 zł. Przy stanowisku czterokomputerowym musimy liczyć się z wydatkiem co najmniej około 700 zł.

Dodatkowym problemem jest komfort pracy. Ustawienie obok siebie czterech pecetów tak, aby użytkownik mógł się między nimi szybko i łatwo przemieszczać, jest niezwykle trudne.

Praktyczne informacje

Czas wykonania	około 5 min
Stopień trudności	łatwy ■ □□□ trudny
Niezbędne elementy	przełącznik KVM (cena od 60 do 2000 zł)
Strona WWW	brak

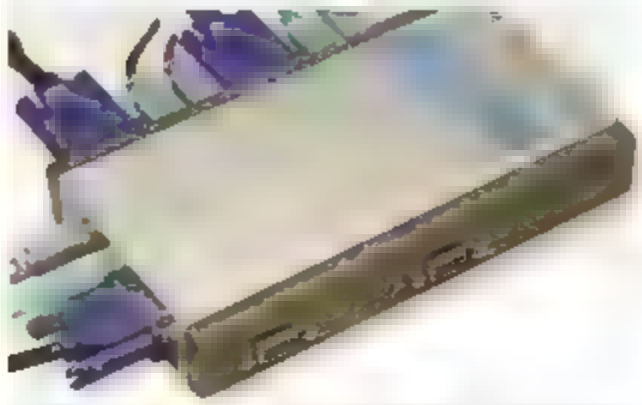


Zdalny pulpit włączymy w zakładce Zdalny, dostępnej po wybraniu Właściwości z menu podręcznego Mój komputer.

Proste rozwiązania

Rozwiązaniem tego problemu jest zastosowanie przełącznika KVM (ang. Keyboard, Video, Mouse). Klawiaturę, mysz i monitor podpinamy do takiego urządzenia z jednej strony, a z drugiej – wszystkie komputery. Przełączanie pomiędzy nimi następuje za pomocą przycisku na urządzeniu lub sekwencji klawiszy na klawiaturze. Zaletą przełącznika jest brak ingerencji w system operacyjny – nie instalujemy na sterowanych pecetach żadnych aplikacji.

Przełączniki mogą być bardzo proste, np. Aten CS62 za około 60 zł, który umożliwia podłączenie dwóch pecetów monitora oraz myszy i klawiatury. Możemy wybrać także skomplikowany model – Aten CS1774, który kosztuje aż 765 zł, ale umożliwia podłączenie do czterech komputerów myszy i klawiatury USB, głośników stereo i mikrofonu, dowolnego urządzenia USB (hub wbudowany w przełącznik) oraz sieci w standardzie Fast Ethernet (switch wbudowany w przełącznik).



Najprostszy przełącznik umożliwiający podłączenie 4 komputerów – D-link DKVM-4K kosztuje 120 zł. To mniej niż jeden dodatkowy monitor.

Jeżeli używamy większej liczby komputerów, to przełącznik dla ośmiu urządzeń możemy nabyć już od 650 zł. Za nieco ponad 2200 zł kupimy model Aten CS-428 umożliwiający podłączenie ośmiu komputerów lub po kaskadowym dołączeniu do niego innych przełączników nawet 64 pecetów.

Główną zasadą w wyborze modelu KVM jest odległość, na jaką trzeba ciągnąć kable. Jeśli komputery są oddalone od konsoli sterującej o maksymalnie 2 m, wystarczy najprostszy model. Wraz ze wzrostem odległości musimy stosować KVM lepszej jakości (czytaj: droższe).

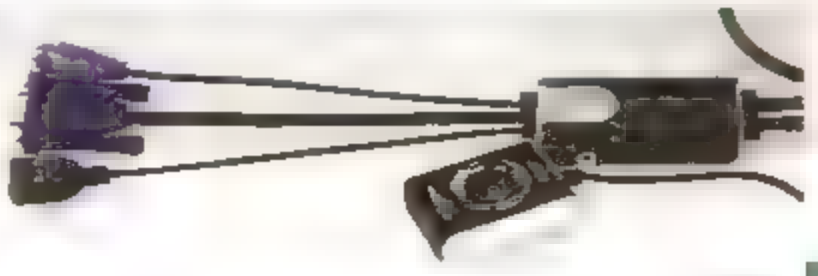
Sterowanie na odległość

Gdy obsługiwane komputery są oddalone od użytkownika lub potrzebujemy do nich zdalnego dostępu, należy zastosować przełącznik umożliwiający zarządzanie za pośrednictwem sieci LAN/WAN. Do tego celu wykorzystuje się przełączniki KVM over IP. Ich wady to konieczność instalowania oprogramowania na sterowanych komputerach oraz wysoka cena – najtańsze tego typu urządzenia kosztują około 1500 zł. Zaletą jest możliwość sterowania za pośrednictwem konsoli lokalnej oraz zdalnej nawet z najodleglejszego zakątka świata.

Rozwiązania programowe

W warunkach domowych można skorzystać ze zdalnego pulpitu wbudowanego w Windows 2000, XP (oprócz Home) i Vistę (oprócz Basic). Jego zaletą jest brak kosztów i uniwersalność. Uniwersalny protokół RDP (Remote Desktop Protocol) sprawia, że możliwe jest zarządzanie komputerami z systemem Linux. Wadą zdalnego pulpitu jest to, że nie wszystkie operacje są możliwe, np. gra i oglądanie filmów.

Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/080857**



KVM Aten CS52 (ok. 90 zł) obsługuje dwa pecety. Do przełączania między nimi służy specjalny przycisk, który można położyć obok klawiatury.

zarządzanie dyskami dynamicznymi w Windows

F F P

Szybciej i elastyczniej

W systemach z rodziny Windows ukryte są, o czym nie wszyscy wiedzą, zaawansowane funkcje zarządzania zasobami dyskowymi. Umożliwiają one m.in. tworzenie partycji obejmujących wiele dysków fizycznych.

W Windows 2000, a także nowszych edycjach tego systemu operacyjnego, znajduje się ciekawy mechanizm zarządzania przestrzenią dyskową, tzw. dyski dynamiczne. Pozwala on m.in. łączyć wiele dysków w jedną partycję, tworzyć dyski lustrzane oraz zmieniać w locie rozmiar partycji.

Pierwszą rzeczą, którą musimy zrobić, aby rozpocząć pracę z nowym rodzajem woluminów, jest konwersja tradycyjnego dysku podstawowego na dynamiczny. W opcji Zarządzanie dyskami w panelu sterowania wystarczy wybrać dysk fizyczny za pomocą prawego klawiszem myszy i zaznaczyć opcję Konwertuj na dysk dynamiczny.

Rodzaje woluminów

Po konwersji na dysk dynamiczny otrzymasz możliwość tworzenia trzech rodzajów woluminów. Pierwszy z nich to tzw. **wolumin prosty**, który podobnie jak partycja na dysku podstawowym może znajdować się tylko w obrębie jednego dysku twardego. Jego wielkość będziesz mógł dowolnie modyfikować w zależności od zasobów wolnej przestrzeni na dysku. Taką możliwość w kwestii zwykłych dysków podstawowych daje także Windows Vista, jednak w przypadku dysków dynamicznych możesz wykorzystać wolne miejsce z już istniejącej partycji A w celu powiększenia partycji B bez względu na pozostałe, nieprzydzielone jeszcze miejsce na dysku. Kolejnym typem woluminu jest **wolumin łączony**. Pozwala on utworzyć obszar obejmujący swoim zasięgiem co najmniej dwa dyski fizyczne, które w systemie będą widoczne jako jeden duży. Na przykład mając dwa dyski po 160 GB każdy, możesz założyć partycję o wielkości 320 GB. Dane będą najpierw zapisywane na pierwszym z nich, aż do wykorzystania całej wolnej przestrzeni, a dopiero później na kolejnych. Wadą takiego rozwiązania jest to, że awaria któregokolwiek z dysków twardych sprawia, że przepada cały wolumin łączony.

Najbardziej ciekawym z punktu widzenia użytkownika jest **wolumin rozłożony**, zwany także paskowym. Działa on na podobnej zasadzie jak łączony, jednak zapis odbywa się jednocześnie na dwóch lub nawet 32 dyskach, bo taka jest maksymalna liczba obsługiwanych napędów. Dane są równolegle zapisywane w paskach o długości 64 KB, stąd inna nazwa tego typu woluminu. Korzyści wynikające z założenia woluminu paskowego mogą być widoczne wtedy, gdy umieścisz na nim plik wymiany lub będziesz chciał zapisywać bardzo duże pliki. Warto także wspomnieć, że edycje serwerowe systemu Windows, np. Windows Server 2003, umożliwiają tworzenie także woluminów dublowanych oraz RAID-5. Natomiast w systemach Windows XP Home i na komputerach przenośnych funkcja tworzenia dysków dynamicznych jest domyślnie zablokowana.

Jak aktywować/blokować

Aby zablokować lub odblokować możliwość tworzenia i obsługi dysków dynamicznych, należy w gałęzi **„HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\dmload"** rejestru systemu Windows XP nadać wartość 0 lub 4 (0 to funkcja aktywna, 4 – zablokowana).

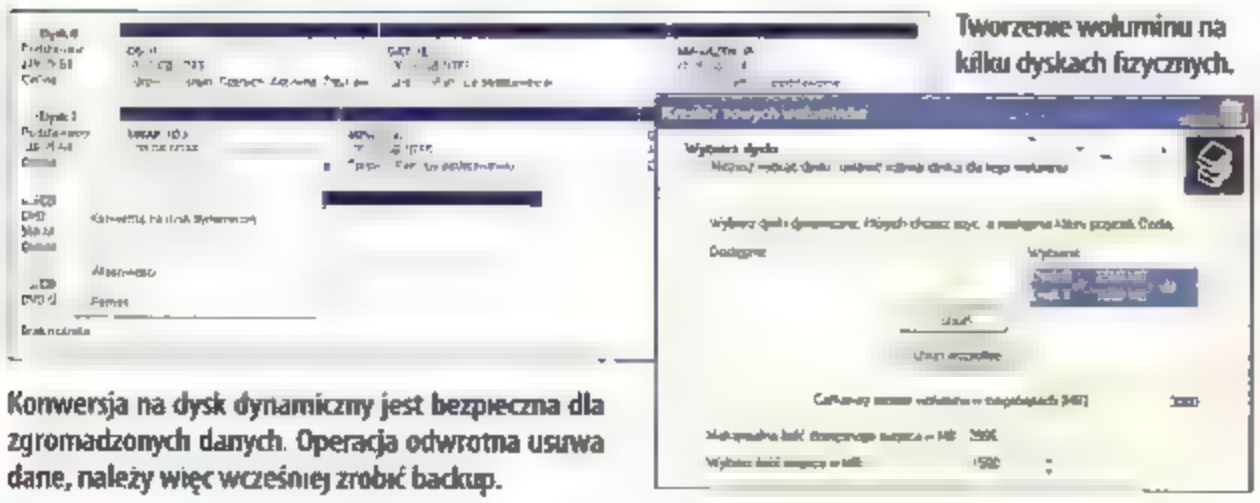
Szybszy system za darmo

Jeśli nie masz kontrolera RAID wbudowanego w płytę główną komputera, a nie chcesz inwestować w drogi kontroler RAID, wówczas możesz wykorzystać wbudowane w Windows mechanizmy w celu przyspieszenia operacji dyskowych. Dla osiągnięcia jak najlepszego rezultatu będą ci potrzebne trzy dysk[i], z czego dwa powinny cechować się podob[ną] lub identycznymi parametrami prac[y]. Pojemność nie jest tu najważniejsza i może [być] różna. Na dysku numer 1 zainstaluj[ą] operacyjny z wykorzystaniem typowego [dla] podstawowego. Kolejne dwa skonwertuj na [dy]ki dynamiczne i stwórz na ich początku [wo]gdzie odczyt i zapis jest najszybszy, wo[lu]rozłożony. Ponieważ wielkość pliku wy[mi]jest uzależniona od ilości posiadanej [pa]ci RAM, proponujemy ze względu na [ni]sze standardy przeznaczyć na to 3–5 GB [mie]sca. Po zakończonej operacji przenieś tam[ten] wymiany Windows i pozwól, aby system [sam] kontrolował jego wielkość. Od tej chwili [z] warunkiem że dysk podstawowy, na kt[ór]znajduje się system, nie jest zbyt wolny, p[o]nieneś zauważyć większy komfort prac[y].

Dodatkowe korzyści

Standardowo na dysku można stworzyć [do] czterech partycji podstawowych, w tym [ma]ko jedną rozszerzoną, w obrębie której [mo]dą się dyski logiczne. Korzystając z dysko[w] namicznych, możesz tworzyć dowolną [ilość] różnego typu woluminów. W sytuacji [gdy] wodu braku wolnego miejsca jesteś [zmu]ny dokupić kolejny dysk twardy, mecha[nizm] dysków dynamicznych pozwoli ci pow[iększyć] partycję, na której zabrakło miejsca, o [wolną] przestrzeń z nowego napędu. Zrobisz to bez [konie]trzeby kopiowania czy przenoszenia je[dnego] wiek danych. Litera oznaczająca twój star[y] lumin pozostanie niezmieniona, zwiększy [się] tylko pojemność. Zachęcamy do eksp[erymen]towania z dyskami dynamicznymi. Z[właszcza] te osoby, dla których liczy się przede wsz[ystkim] elastyczna struktura dysku twardego.

Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena**

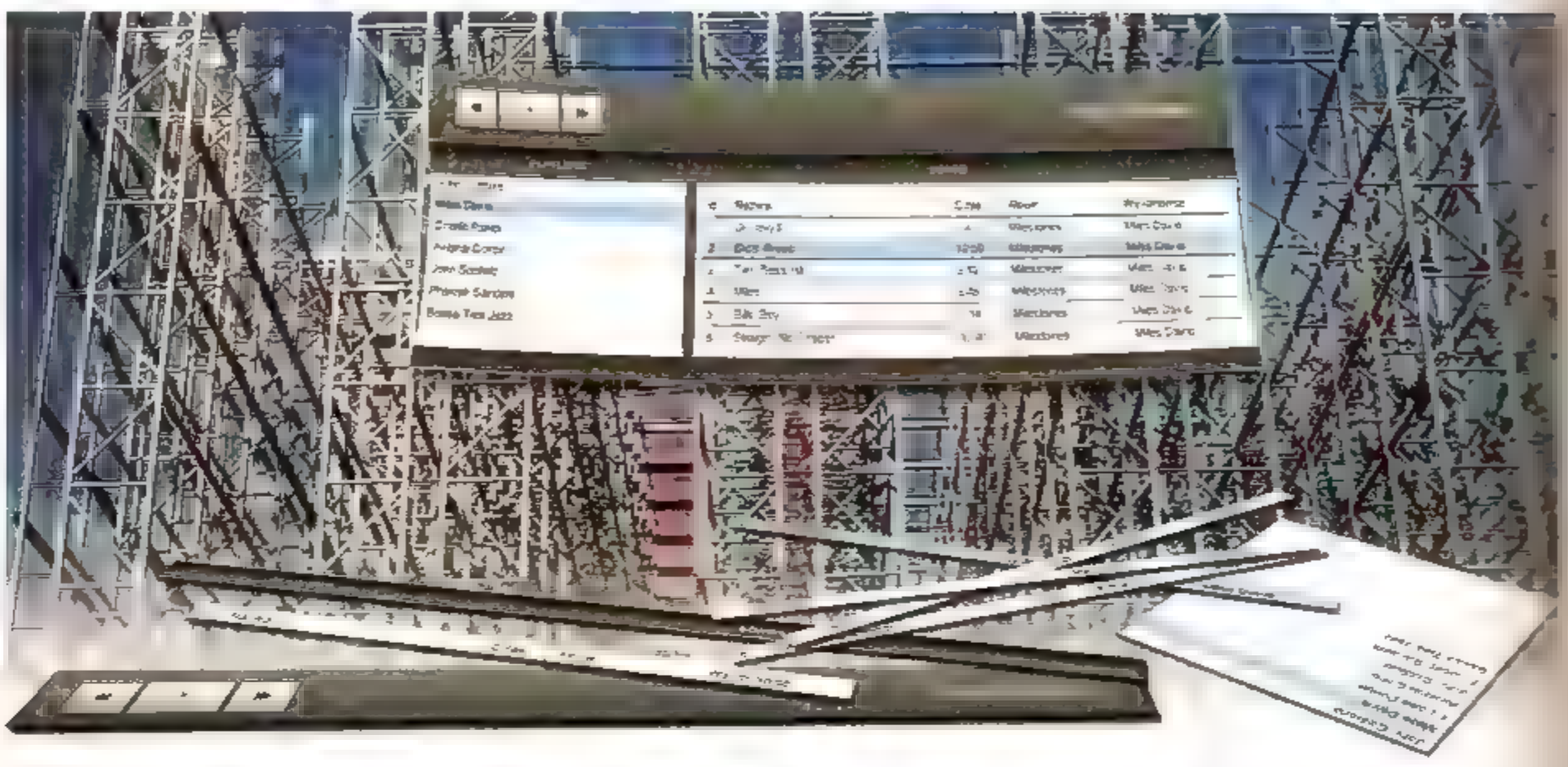


Tworzenie woluminu na kilku dyskach fizycznych.

Konwersja na dysk dynamiczny jest bezpieczna dla zgromadzonych danych. Operacja odwrotna usuwa dane, należy więc wcześniej zrobić backup.

Praktyczne informacje

Czas wykonania	ok[oło]
Stopień trudności	łatwy
Niezbędne elementy	Windows XP Pro, Vista Business, [Ultimate] Windows 2000 Server lub nowszy [z] jeden dysk [twardy]



Napisz odtwarzacz mp3

Środowisko AIR umożliwia tworzenie programów łączących zalety aplikacji internetowych (połączenie w sieci, łatwy proces programowania, szeroki zasięg) z desktopowymi (dostęp do systemu plików, lokalne gromadzenie danych i personalizacja ustawień, interakcje z systemem). Pokażemy ci, jak za pomocą tego narzędzia napisać prostą aplikację, np. odtwarzacz mp3.

Pierwsze, co musimy zrobić, aby rozpocząć pracę z Adobe Integrated Runtime (w skrócie AIR), to środowisko wykonawcze do aplikacji stworzonych za pomocą Adobe Flash, Flex lub HTML i AJAX. W praktyce oznacza to, że możesz np. swoją stronę internetową, grę lub prezentację multimedialną opublikować jako instalator programu, który użytkownik będzie mógł pobrać i zainstalować u siebie na komputerze PC lub Mac. Projektanci i programiści WWW nie muszą już uczyć się nowych technologii – mogą korzystać ze swoich ulubionych narzędzi, takich jak Flex Builder, Dreamweaver czy edytor tekstu.

Użytkownicy mogą korzystać z aplikacji AIR tak jak z innych programów zainstalowanych w systemie operacyjnym. Przed instalacją konieczna jest jednorazowa instalacja środowiska (runtime), w którym będą działały aplikacje. Środowisko AIR umożliwia pisanie programu bez konieczności kompleksowego poznawania specyfiki systemu operacyjnego, co znacznie przyspiesza proces tworzenia.

Czas wykonania	2 godz.
Stopień trudności	łatwy ■■■■■□ trudny
Niezbędne narzędzia	środowisko Adobe AIR (darmowe), get.adobe.com/air/

Adobe Flash CS3 (wersja trial), adobe.com/downloads
bezpłatny update umożliwiający generowanie aplikacji AIR, adobe.com/support/flash/downloads.html

Zastosowanie i możliwości AIR

Świetnym przykładem stosowania AIR może być program stworzony przez eBay, który umożliwia korzystanie z serwisu bez przeglądarki i wprowadza nowe możliwości, np. natychmiastowe powiadomienia o zmianach w aukcjach, w których użytkownik bierze udział. To znacznie upraszcza procedury licytacji, eliminując sprawdzanie e-maili i ciągłe odwiedzanie strony internetowej.

NASDAQ Stock Market stworzył narzędzie, które umożliwia inwestorom ciągły wgląd w bardzo szczegółową analizę aktywności rynku. Dzięki temu brokerzy mogą pokazać klientom, co działo się na giełdzie i dlaczego stracili tak dużo pieniędzy.

Również serwis Finetune postanowił wyprzedzić konkurencję i stworzył Finetune Desktop, który umożliwia słuchanie ulubionej muzyki także po wyłączeniu przeglądarki.

Aby zaprezentować możliwości AIR, za pomocą stworzymy miniaplikację mp3 do odtwarzania muzyki, tworzenia i czytania metadanych z plików mp3. Program będzie wykorzystywał możliwości AIR w zakresie komunikacji z bazami danych i operacji na plikach. W ten sposób będzie można zrobić wiele innych aplikacji, np. czytnik RSS czy minarz. Aplikacja mp3Player będzie składać z takich modułów, jak:

- pasek narzędziowy – przyciski: play, next, prev itd.;
- panel wyświetlający playlisty;
- panel z utworami.

Po skompletowaniu środowiska Flasha i z menu ekranu powitalnego Create New Flash File (Adobe AIR). w obecnej wersji programu nie jest stworzenie tego formatu w inny sposób przez File, New.

Teraz możesz przystąpić do budowy aplikacji. Najważniejsze jest stworzenie systemu

Manage Saved Commands...
Get More Commands...
Run Command...

AIR - Application and Installer Settings...
AIR - Create AIR File...
Copy Motion as XML
Export Motion XML
Import Motion XML

Adobe Flash CS3 jest najprostszym wyborem, jeśli chodzi o narzędzia do tworzenia aplikacji AIR

Aby stworzyć aplikację AIR, należy wybrać odpowiednie menu z ekranu startowego. Alternatywą jest konwersja pliku flash (Action Script 3.0) przez opcję Publish z menu File.

obsługi bazy danych i interfejsu do zarządzania zasobami oraz mechanizmu odtwarzania plików mp3.

Najpierw zaprojektuj interfejs. W tym celu stwórz Document Class o nazwie np. Background.as, który będzie punktem wyjściowym aplikacji i przez który będziesz realizować wymianę danych między Flashem a bazą SQL.

Wbudowana obsługa baz SQL

Środowisko AIR ma wbudowany mechanizm obsługi baz SQL, który umożliwia tworzenie, modyfikację i odczyt z plików .db. Po zainstalowaniu uaktualnienia do Flasha masz dostęp do odpowiednich klas do manipulacji bazami. Jeśli znasz podstawy ActionScript 3 i SQL, poradzisz sobie z tym bez problemu.

Najpierw za pomocą klasy SQLConnection utwórz połączenie z bazą lokalną. Jeśli ona nie istnieje, utwórz ją wraz ze strukturą, a więc tabele mp3files i playlists. Resztę danych, np. ustawienia, możesz przechowywać w plikach XML. Jeżeli baza istnieje, pobierz dane niezbędne do funkcjonowania aplikacji za pomocą klasy SQLStatement i wyrażenia SQL – SELECT. Wynik zapytania w postaci instancji klasy SQLResult zwraca nam metoda SQLStatement .getResult(). SQLResult ma właściwość data typu Array, w której każdy zwrócony wiersz z zapytania jest obiektem z właściwościami będącymi nazwami kolumn tabeli. Możesz bez problemu dostać się do tych danych za pomocą pętli.

Interfejs z klocków

Do budowy interfejsu we Flashu użyj gotowych elementów. Do przedstawienia wyników z bazy danych idealny będzie komponent DataGrid. W nim umieścisz listę utworów dostępnych do odtworzenia. Możesz tworzyć kolumny z tytułami utworów, wykonawcą, długością i innymi nazwami metadanych, które można pobrać z plików mp3.

W komponencie List umieść dane pobrane z tabeli playlists, po których kliknięciu w DataGrid będą się pokazywać utwory przypisane do danej playlisty. W tym celu zadbaj o to, żeby w tabeli mp3files było pole przechowujące ID playlisty, do której należy dany utwór. Następnie, po pobraniu z bazy utworów wybranej listy, odczytaj ich metadane i wypełnij nimi komponent DataGrid.

Dzięki temu, że AIR obsługuje interakcję typu drag and drop, możesz dodawać nowe pliki poprzez zwykłe przeciąganie ich do panelu list odtwarzania czy tabeli utworów albo za pomocą tradycyjnego polecenia Dodaj... Potem zapisz je w bazie.

Zaprojektuj przyciski play, stop i inne służące do nawigacji między utworami oraz suwak poziomu głośności i postępu odtwarzania. Możesz dodać również mechanizm zapętlania ścieżek.

AIR ma bardzo wygodne klasy do tworzenia, czytania, edycji i usuwania plików z systemu (File, FileStream). Za pomocą kilku linijek kodu możesz zapisać dane z formularza do pliku XML, aby np. zapisać swoje preferencje lub usunąć niechciane pliki mp3.

Teraz przygotuj aplikację do publikacji. Instalacja uaktualnienia AIR do Flasha dodała dwie nowe pozycje do menu Commands: AIR – Application and Installers Settings i AIR – Create AIR File. Wybierz pozycję Commands, AIR – Application and Installers Settings. Pojawi się okno, w którym możesz opisać szczegółowo swój program, tj. podać nazwę głównego pliku aplikacji, nazwę programu, wersję, ID, opis, prawa autorskie itd. Możesz również wybrać styl okna i zamieścić ikony, które stworzą niepowtarzalny styl twojego dzieła na pulpicie. Pamiętaj o dodaniu certyfikatu programu. W tym celu kliknij przycisk Set... i wskaż miejsce na dysku, gdzie znajduje się plik certyfikatu. Jeśli go nie masz, nic nie stoi na przeszkodzie, żeby go stworzyć. Wystarczy kliknąć Create... i wypełnić formularz danymi.

Teraz opublikuj instalator swojej aplikacji. Służy do tego opcja Commands, AIR – Create AIR File. Po wybraniu tego polecenia powinien pojawić się w folderze twojego projektu plik z rozszerzeniem .air. To jest właśnie instalator. Zamieść go na swojej stronie WWW, żeby był dostępny dla wszystkich, lub wyślij e-mailem do przyjaciół.

Dlaczego AIR?

Narzędzie to oznacza nowe drogi rozwoju i integracji świata internetowego z pulpitem komputera. Firmy mogą przyciągać klientów innowacyjnymi programami bez znaczących zmian w technologii opartej na standardach wykorzystywanych do tworzenia stron WWW i aplikacji sieciowych. To z kolei niesie ze sobą większą konkurencyjność, bliższy kontakt z klientem i szybszą reakcję na jego potrzeby. Tworzenie rozmaitych aplikacji na różne systemy operacyjne jest zbędne, co znacznie obniża koszty. Środowisko Adobe AIR jest obecnie dostępne na takie platformy, jak: Microsoft Windows 2000, Windows XP (SP 2), Windows Vista oraz Mac OS X. Wersja do Linuksa jest dopiero w fazie projektowania, natomiast wersja alpha przeznaczona jest dla deweloperów i testerów.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/080813

Możliwości AIR

- korzystanie z lokalnych baz danych SQL
- zapisywanie danych na dysku, tworzenie plików, edycja, kasowanie itd.
- prosty proces instalacji i możliwość automatycznych aktualizacji
- wsparcie drag and drop
- własne ikony aplikacji, obsługa dock icon w MacOS X
- obsługa DRM (Digital Rights Management)
- szyfrowanie danych zapisywanych na komputerze
- możliwość wyświetlania dokumentów HTML i PDF
- modyfikacja menu systemowego aplikacji
- dostęp do informacji na temat monitora
- praca w tle

Stworzenie aplikacji w Adobe AIR jest o wiele prostsze niż w innych środowiskach. Dzięki możliwości importu do Adobe Flash danych z takich programów, jak Illustrator czy Photoshop praca staje się jeszcze szybsza.

synchronizacja bookmarków między komputerami

Sposoby na zakładki

Synchronizując bookmarki pomiędzy wszystkimi używanymi komputerami, zyskasz nie tylko wygodę, ale także bezpieczeństwo. W razie awarii systemu nie stracisz kolekcji odnośników, które gromadziłeś przez wiele lat.

Jeden komputer w domu, drugi w pracy, trzeci w plecaku. To szara codzienność wielu osób. Praca na więcej niż jednej maszynie stwarza problem z przenoszeniem danych. Z tego powodu użytkownicy wolą korzystać z poczty przez WWW. Skoro trzymamy w sieci e-maile, dlaczego nie przenieść tam również bookmarków? Ostatecznie korzystamy z nich jeszcze częściej niż z poczty. W artykule prezentujemy pięć różnych sposobów, jak to zrobić.

1. Synchronizacja zakładek z przeglądarki przez internet

Prostym sposobem na zunifikowanie zakładek na różnych komputerach jest skorzystanie z usługi automatycznej synchronizacji, takiej jak FoxMarks czy Mozilla Weave.

Na czym to polega? W przeglądarce instalujesz plugin, który okresowo wysyła do serwera zawartość pliku z adresami ulubionych stron. Gdy uruchomisz przeglądarkę na innym komputerze, plugin sprawdza, czy plik w sieci jest nowszy od tego z przeglądarki i w razie potrzeby pobiera jego zawartość.

Praktyczne informacje

Czas wykonania	15 min
Stopień trudności	łatwy ■■ trudny
Niezbędne narzędzia	komputer z systemem operacyjnym Windows lub Linux, przeglądarka internetowa Mozilla Firefox 3.0, stałe podłączenie do internetu

Najbardziej znanym pluginem tego typu jest **FoxMarks** (www.foxmarks.com). Obecnie możesz z niego korzystać wyłącznie za pomocą Firefoksa. Jednak, jak czytamy na stronie domowej projektu, już trwają prace nad wersją do Internet Explorera. FoxMarks ma bardzo duże możliwości. Narzędzie nie tylko błyskawicznie synchronizuje zakładki, ale także pozwala do nich zaglądać, edytować je i porządkować przez interfejs WWW.

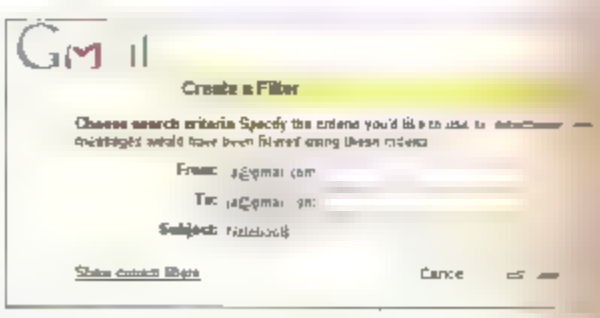
Mozilla Weave (http://labs.mozilla.com) to także rozszerzenie do Firefoksa. Choć jeszcze we wczesnej fazie rozwoju, to pod względem możliwości już wygląda imponująco, nawet na tle świetnego FoxMarks. Autorzy tego narzędzia widzą jego rolę szerzej niż tylko synchronizacja bookmarków. Ma to być rozbudowany zestaw usług internetowych hostowanych przez Mozillę. Oprócz bookmarków można synchronizować zakładki lub historię odwiedzonych stron. Weave pozwala szyfrować dane na serwerze. Dzięki temu nie ma ryzyka, że administrator będzie szpiegował nasze poczynania w sieci. Mozilla Weave ma w przyszłości stać się częścią Firefoksa (mówi się o wersji 4.). Obecnie jedyną przeglądarką, która ma wbudowaną usługę synchronizacji bookmarków, jest Opera (http://link.opera.com).

Podobne możliwości co narzędzie Mozilla Weave miała usługa Google Browser Sync. Niestety, producent ogłosił, że nie będzie jej dalej rozwijał, a serwery zamknie pod koniec roku. Wśród dodatków do przeglądarki firmowanych przez Google funkcję synchronizacji bookmarków za pośrednictwem serwera internetowego oferuje Google Toolbar (www.google.com).

2. W witrynie WWW

Zamiast synchronizować bookmarki z przeglądarki, możesz od razu zapisywać je w witrynie, np. w Del.icio.us. Za pomocą wyspecjalizowanej wtyczki wyświetlisz je na pasku bocznym przeglądarki. Dzięki temu będziesz korzystać z nich tak samo wygodnie jak z bookmarków przechowywanych lokalnie.

Del.icio.us (http://del.icio.us/) pod względem możliwości znacznie przewyższa mechanizm zakładek w przeglądarce. Przede wszystkim



Do przechowywania bookmarków możesz wykorzystać także Gmail. Od zwykłej poczty oddzielisz je automatycznie nadawaną etykietą.

Zdaniem redaktora

Bartłomiej Mrożewski
redaktor działu Software i Internet

Na co dzień używam trzech komputerów stacjonarnych (dwóch w pracy, jednego w domu) oraz laptopa. Poza tym korzystam także z maszyn, które trafiają do laboratorium testowego, oraz z komputerów u znajomych i rodziny. Na każdym z tych urządzeń chcę mieć dostęp do swoich danych, dlatego od dawna trzymam je w serwisach internetowych. Z e-mailami nie mam problemu dzięki Gmailowi. Wszystkie artykuły piszę w pakiecie internetowym Google Docs. Niedawno postanowiłem zrobić porządek z zakładkami. Z propozycji, które zaprezentowałem w artykule, najciekawsza wydała mi się synchronizacja zakładek z przeglądarki przez internet. Przede wszystkim dlatego, że odbywa się w sposób niezauważalny dla użytkownika. Ja używam jeszcze Google Browser Sync, który w połączeniu z Firefoksem sprawdza się świetnie. Niestety, jak wspomnieliśmy w tekście, ta usługa będzie zamknięta do końca roku. Dlatego wraz z migracją do Firefoksa 3.0 zainstaluję Mozilla Weave, który oferuje wszystko to, co miał Google Browser Sync, oraz dodatkowe funkcje, np. synchronizację otwartych zakładek.

Czekam na twoje opinie pod adresem: bartek.mrozewski@nextmag.pl

kim pozwala na opisywanie każdego linku zestawem słów kluczowych. Dzięki temu łatwe staje się agregowanie oraz wyszukiwanie odnośników powiązanych tematycznie, także w kolekcjach bookmarków innych użytkowników.

Aby wyświetlić bookmarki z konta Del.icio.us w przeglądarce, niezbędna jest instalacja wtyczki **Del.icio.us Bookmarks** (tylko Firefox). Tworzy ona pasek boczny, w którym po zalogowaniu do serwisu (robisz to podczas instalacji) wyświetlane są wszystkie odnośniki. Kreator instalacji proponuje załadowanie do sieci wszystkich twoich zakładek zapisanych lokalnie w przeglądarce do Del.icio.us, co ułatwia migrację z zakładkami do sieci.

Serwisów z bookmarkami jest znacznie więcej. Spośród polskich serwisów warto zwrócić uwagę na **Linkologię** (www.linkologia.pl), a z anglojęzycznych – na **Ma.gnolia.com** (www.ma.gnolia.com). Obydwie witryny są zorganizowane podobnie do Del.icio.us. Niestety, nie ma dla nich wtyczek pozwalających zarządzać zbiorami zakładek z poziomu przeglądarki.

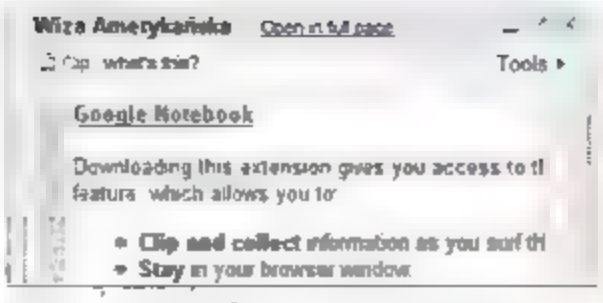
3. Link z notatką

Często oprócz samego odnośnika chcesz zachować fragment treści z danej strony. Taka możliwość przydaje się np. podczas zbierania informacji do pracy semestralnej czy posta na blogu. Wycinki mogą z powodzeniem pełnić rolę bookmarków, bo są zapisywane z linkiem prowadzącym do źródła.

Najlepszym narzędziem do zapisywania fragmentów ze stron WWW jest **Google Notebook** (www.google.com/notebook), z którego możesz skorzystać, jeśli masz konto w Google (np. skrzynkę na Gmailu). Choć notatki można tworzyć, kopiując i wklejając ręcznie fragmenty znalezione na stronie, to lepiej będzie, jeśli zainstalujesz wtyczkę, która automatyzuje ten proces. Rozszerzenie jest dostępne zarówno do Internet Explorera, jak i Firefoksa. Po instalacji na pasku stanu zauważysz nowy przycisk. Uruchamia on miniaturową wersję notatnika.

Jak dodać do niej pierwszą notkę? Wystarczy, jeśli zaznaczysz fragment tekstu i z menu kontekstowego wybierzesz polecenie **Zanotuj to...** Notatki na serwerze można sortować za pomocą wirtualnych teczek.

Alternatywą jest **Zoho Notebook** (http://notebook.zoho.com), bardzo rozbudowane narzędzie. Do notatek możesz dodawać m.in.



W Google Notebook możemy przechowywać i synchronizować nie tylko odnośniki, ale także fragmenty treści skopiowane z danej strony.

filmy z You Tube. Niestety, program działa wolniej od Google Notebook i jest zbyt rozbudowany do tak prostego zadania, jak zachowywanie odnośników z notatkami.

Spośród serwisów do zapisywania fragmentów warto zwrócić uwagę także na ClipMarks (www.clipmarks.com). Oferuje on najbardziej atrakcyjny i intuicyjny interfejs.

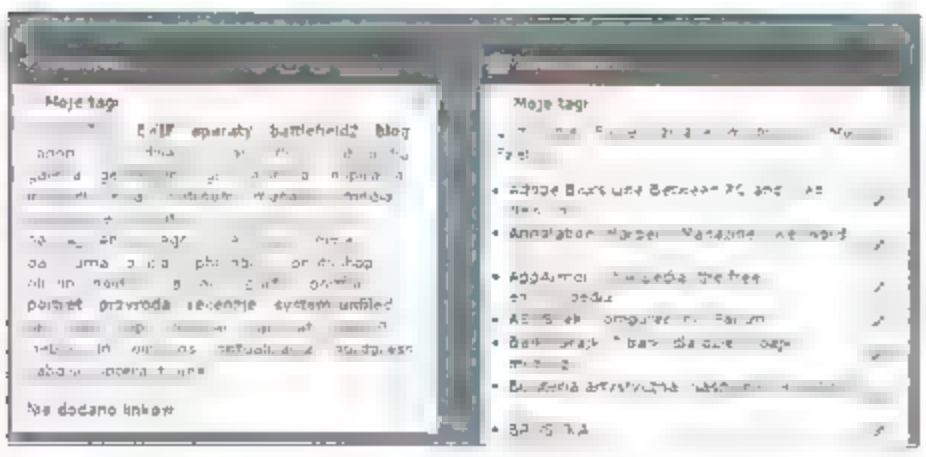
4. Strony startowe

Kolejnym pomysłem na synchronizację jest zapisywanie bookmarków na stronie startowej, np. iGoogle czy Netvibes, do której logujesz się od razu po uruchomieniu przeglądarki.

W **iGoogle** (www.google.com/ig) doskonale sprawdza się prosty gadżet **Google Bookmarks**. Możesz do niego dodać listę linków, a każdy z nich dodatkowo opatrzyć etykietą. Na podstawie tego słowa można następnie porządkować linki, tworząc tematyczne kolekcje. Co ciekawe, dodane w tym miejscu bookmarki pojawią się w menu zakładek paska Google Toolbar i odwrotnie. Dzięki temu, że Google Toolbar jest dostępny także dla użytkowników Internet Explorera, to dobre rozwiązanie do synchronizacji zakładek dla użytkowników tej przeglądarki. W przypadku Firefoksa zakładki z Google można wyświetlać także za pomocą rozszerzenia **Google Bookmarks Button**.

W iGoogle możesz wyświetlić także bookmarki z Del.icio.us. Służy do tego gadżet **Del.icio.us Bookmarks**. Opisane elementy strony startowej znajdziesz, wpisując ich nazwę do wyszukiwarki ukrytej pod linkiem **Add stuff**.

Także w **Netvibes** (www.netvibes.com) znajdziesz wiele interesujących modułów do przechowywania zakładek. Na przykład gadżet **Zakładki**, który pozwala dodawać odnośniki oraz porządkować je za pomocą tagów. Możesz do niego zaimportować zakładki z Firefoksa czy Internet Explorera. Strona Netvibes ma także gadżety wyświetlające bookmarki z serwisów Del.icio.us i Ma.gnolia.



Na stronie startowej jak Netvibes czy iGoogle możesz umieścić bookmarki z serwisu Del.icio.us czy Ma.gnolia.

Synchronizacja haseł między komputerami

W przeglądarce zapamiętujemy także hasła dostępu do rozmaitych usług internetowych. Pracując na wielu pecetach, warto je synchronizować.

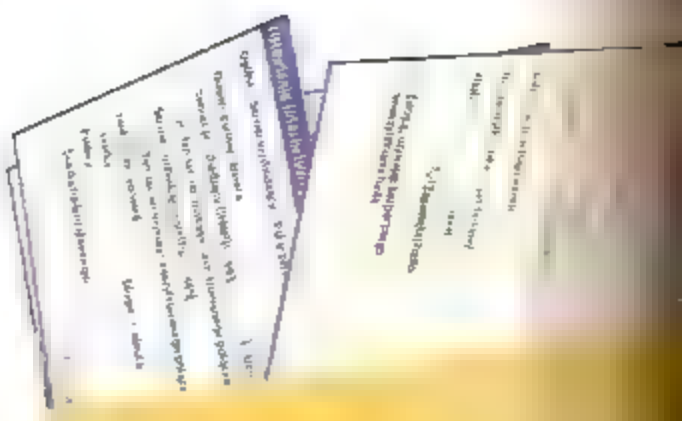
W przypadku Firefoksa to proste, bo taką możliwość daje wspomniany w tekście **Mozilla Weave**. Ze wszystkimi przeglądarkami współpracuje serwis **PassPack** (www.passpack.com). Za darmo możemy przechowywać tam 100 haseł i numerów. Pass Pack działa wyłącznie przez sieć. Nie wymaga instalacji czy noszenia ze sobą klucza USB. Hasła wypełniamy za pomocą specjalnego bookmarku w przeglądarce. Jak przebiega uruchomienie usługi? Po utworzeniu konta musimy wybrać tajną frazę. To zdanie będzie kodem dostępu do wszystkich loginów. Jest znane tylko nam. Nie można go odzyskać. Następnie logujemy się do konta i tworzymy bookmark do wypełniania haseł, przeciągając wskazany link. Aby dodać hasło, przechodzimy do zakładki **Passwords**, dodajemy wpis, klikając na **Add New**. Od teraz, aby zalogować się do serwisu, wystarczy wejść na stronę danej usługi i kliknąć w link **PassPack it!**

5. Bookmarkowanie do Gmaila

Jako miejsce do przechowywania bookmarków możesz wykorzystać także konto Gmail. W jaki sposób? Zamiast dodawać zakładkę, kliknij na przycisk **GmailThis!** (instalujemy go ze strony http://contrapants.org/blog/2005/07/gmail-this.html). Spowoduje to wyświetlenie okienka edycji listu, a skrypt obsługujący przycisk automatycznie umieści w treści link do otwartej strony. W polu **Do** wpisz własny adres, a w temacie – słowo kluczowe. Jak zebrać w jednym miejscu linki z identycznym słowem kluczowym? Do tego celu wykorzystaj narzędzia filtrowania poczty. W polu wyszukiwania wpisz słowo kluczowe. Następnie kliknij na zlokalizowany obok link **Utwórz filtr**. W opcjach filtrowania ustaw kryterium **Od** i w nim wpisz własny e-mail, a w polu **Temat** – słowo kluczowe. W następnym kroku tworzenia filtra nadaj etykietę, którą mają być oznaczone bookmarki. Zaznacz także opcję, żeby nie wyświetlać listów z tą etykietą w skrzynce odbiorczej. Po tych zabiegach pojawi się nowa etykieta, która będzie kolekcją odnośników na dany temat.

Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/080813**

Poczta pod ręką



Korzystasz na co dzień z kilku komputerów? Jeśli tak, ten artykuł jest dla ciebie. Konfigurując IMAP w swoim kliencie pocztowym, możesz mieć stale dostęp do całej korespondencji. Zawsze aktualnej i kompletnej, bez potrzeby logowania się do poczty przez panel WWW.

POP3, najpopularniejszy internetowy protokół odbioru poczty elektronicznej, oprócz zalet ma też kilka wad. Jako narzędzie do pobierania i kasowania wiadomości z serwera sprawdza się znakomicie. Jeżeli korzystasz z jednego programu pocztowego, wszystkie e-maile możesz mieć w jednym miejscu. Gorzej, jeśli z tej samej skrzynki chcesz korzystać w domu i pracy, na komputerze stacjonarnym i przenośnym. Co prawda POP3 oferuje możliwość pozostawienia poczty na serwerze, oznaczenia wiadomości jako pobranych czy wyświetlenia tylko listy nagłówków, ale nie jest to wygodne.

Czym jest IMAP?

W odróżnieniu od POP3 IMAP (ang. Internet Message Access Protocol) umożliwia wykonywanie operacji na poczcie bezpośrednio na serwerze. Program pocztowy łączy się z serwerem i udostępnia użytkownikowi skrzynki pocztowe tak, jakby były one zapisane na dysku komputera. Możesz dowolnie operować wiadomościami na serwerze, np. kasując je, a także tworzyć i zarządzać zdalnymi folderami. Kopie skrzynek, a raczej przeczytanych wiadomości, są przechowywane lokalnie. Możesz więc wrócić do nich nawet wtedy, gdy nie masz połączenia z internetem (niektóre programy wymagają włączenia w tym celu trybu offline). Czytanie lub redagowanie nowych wiadomości, a także tworzenie folderów i organizowanie e-maili odbywa się w IMAP tak samo jak w przypadku kont POP3. Zatem zmiana sposobu, w jaki będziesz odbierał pocztę, nie wpłynie w żaden sposób na twoje przyzwyczajenia w pracy z programem pocztowym. Poza jednym: ponieważ operacje wykonywane są zdalnie na serwerze, możesz skonfigurować ich wiele (nawet różnego typu!) działających na różnych komputerach, a w każdym z nich będziesz mieć te same foldery poczty wypełnione tymi samymi wiadomościami e-mailowymi.

Z IMAP możesz korzystać w wielu firmach, kontach na serwerach uczelnianych oraz w GMail. Ten ostatni obsługę IMAP wprowadził kilka miesięcy temu.

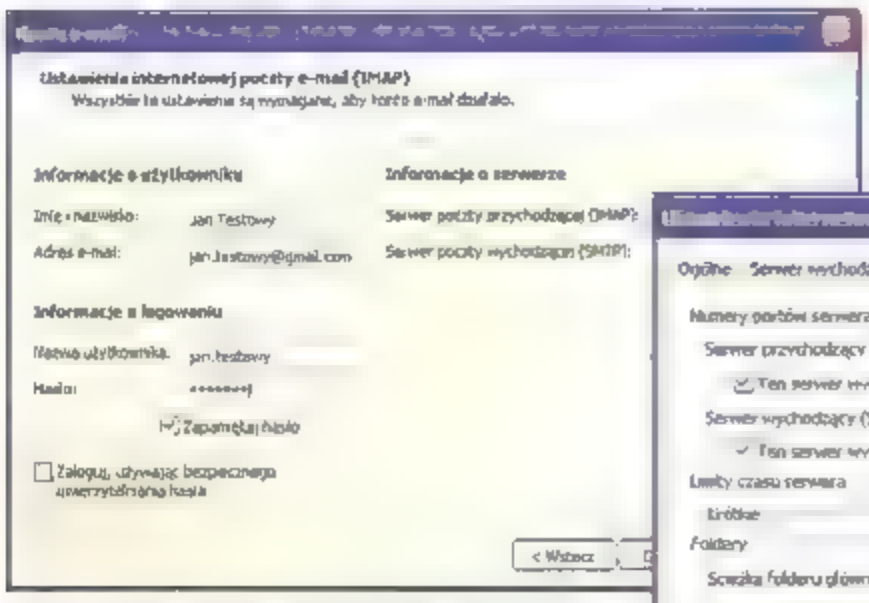
Pierwsze kroki z IMAP

Protokół ten mimo swoich niewątpliwych zalet jest ignorowany przez niektórych dostawców kont pocztowych, jeśli więc będziesz chciał z niego skorzystać, zobacz, czy jest on obsługiwany przez twój serwer.

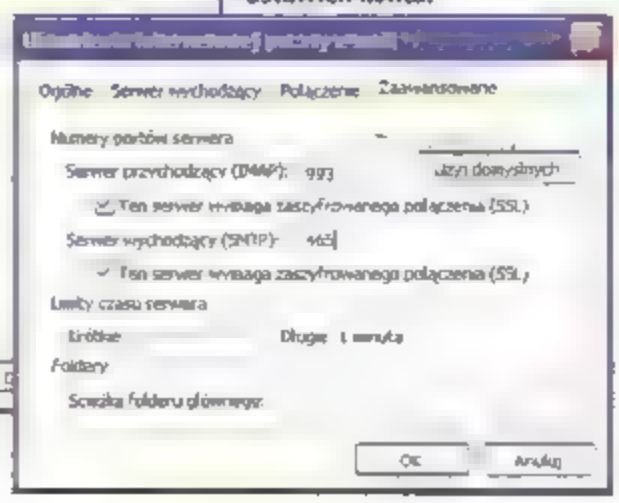
Najpierw sprawdź podstawowe parametry konta – adres serwera IMAP oraz port, na którym działa usługa. W przypadku wspomnianego GMaila musisz włączyć odpowiednią opcję zwaną tutaj **Dostęp IMAP**. Znajdziesz ją w ustawieniach konta na karcie **Przekazywanie i POP/IMAP**.

Domyślnie IMAP działa na porcie 143, choć niektórzy dostawcy wymuszają (a my zalecamy, jeśli to możliwe) korzystanie z komunikacji zaszyfrowanej przez SSL na porcie o numerze 993. W swojej naturalnej postaci IMAP, podobnie jak POP3, przesyła tekst w formie jawnej (także hasła), a zatem cała transmisja jest łatwa do przechwycenia – stąd nasze za[illegible] szyfrowania jej przez SSL. Za wysy[illegible]ty odpowiada protokół SMTP – ten sa[illegible] jest wykorzystywany w usłudze POP3. Du[illegible] pomnienia SMTP działa standardowo na [illegible]cie 25, a jego zaszyfrowane wersje na po[illegible] 465 lub 587 (sprawdź w informacjach [illegible]stawcy usług).

Prawie wszystkie popularne program[illegible]towe obsługują IMAP. Nie inaczej jest w [illegible]padku Outlook 2003 z pakietu Office, na [illegible]rym to pokażemy przykładową konfi[illegible]...



Dodawanie nowej skrzynki IMAP odbywa się w ten sam sposób co konta POP3.



Dodatkowe parametry dostępu do IMAP w Outlooku, np. szyfrowanie połączeń, ustalisz w oknie zaawansowanych ustawień konta.

IMAP w Outlook 2003

Z menu **Narzędzia** wybierz **Konta e-[illegible]**. W oknie kreatora zaznacz **Dodaj nowe [illegible] to e-mail**. Kolejne okno dotyczy wyboru [illegible] serwera. Tutaj wybierz opcję **IMAP**. W [illegible] **Ustawienia** wpisz swoje imię i nazwisko, [illegible] e-mailowy, adres serwera poczty przychodz[illegible] IMAP oraz poczty wychodzącej SMTP. U[illegible]pełnij także swoją nazwę użytkownika i h[illegible] do konta.

Opcjonalnie kliknij przycisk **Więcej u[illegible]wień**. Jeżeli twoja skrzynka wymaga [illegible]nienia podczas wysyłania wiadomo[illegible] na kartę **Serwer wychodzący** i zazn[illegible] **Serwer wychodzący SMTP wymaga uwie[illegible]telniania**, po czym pozostaw aktyw[illegible] kazujące programowi wykorzystać te [illegible]rametry logowania co w przypadku [illegible] poczty lub wprowadź inną nazwę uży[illegible] i hasła. Opcje szyfrowania poczty prze[illegible] i SMTP ustawisz natomiast na zakładce [illegible] Zaznacz dwukrotnie opcję **Ten serwer wy[illegible]ga zaszyfrowanego połączenia (SSL)** i op[illegible]nalnie popraw numery portów wyko[illegible]nych przez serwer.

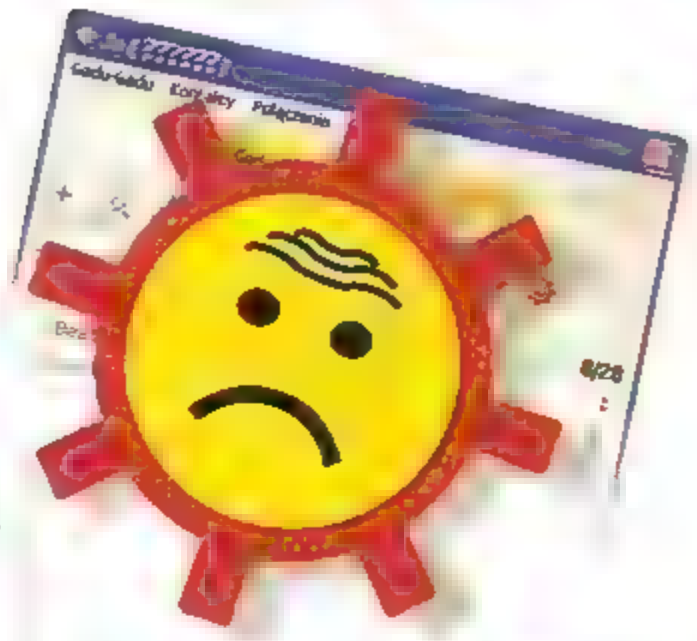
Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena [illegible]

Praktyczne informacje

Czas wykonania	[illegible]
Stopień trudności	łatwy
Niezbędne elementy	parametry serwera poc[illegible] dotyczące ustawień IMAP stos[illegible] uzyskać od administrato[illegible]

Hasło: odzyskaj!

W Gadu-Gadu twoim jedynym identyfikatorem jest kilkucyfrowy numer. Przypisane do niego hasło daje ci możliwość kontroli nad kontem. Z artykułu dowiesz się, co zrobić w sytuacji, gdy je zapomnisz.



Jest co najmniej kilka sposobów na odzyskanie utraconego hasła do Gadu-Gadu. Czasem wystarczy proste przypomnienie przez e-mail. Innym razem będziesz musiał odkodować hasło zapisane w pliku lub skontaktować się z pomocą techniczną. Pamiętaj jednak, że wykorzystanie poniższych wskazówek w celu podejrzenia hasła osób trzecich jest niezgodne z prawem. Możesz robić to na własny użytek albo gdy ktoś wyraźnie poprosi cię o pomoc.

Algorytm

Gadu-Gadu przechowuje hasła w pliku config.dat. Znajdziesz go w katalogu C:\Documents and Settings\nazwa.uzytkownika\Gadu-Gadu\nazwa.uzytkownika. Jest to plik tekstowy, a zatem możesz go otworzyć za pomocą Notatnika lub Wordpada. Aby wyświetlić więcej informacji na ekranie, skorzystaj z opcji Zawijaj wiersze. Odszukaj w nim słowo kluczowe Password2 i zapisz następujący po nim ciąg znaków (wielkie litery, pomiń znaki specjalne), np. OEFGIHEHNGBGHG (odpowiada to hasłu Nextmag). Sposób, w jaki Gadu-Gadu szyfruje hasła, jest niezwykle prosty. Algorytm wykorzystany do tego celu koduje każdy znak hasła w postaci dwóch wielkich liter. A więc hasło z przykładu zakodowane w pliku config.dat liczy czternaście znaków. W sieci znajdziesz wiele zestawień par znaków, którym przypisano odpowiednie litery. Główna reguła jest następująca: pierwsza litera z danej pary przyjmuje znaki od A do P, gdzie wartość kolejnej litery zwiększana jest o 1, np. A=0, B=1, C=2... P=15. Druga litera z pary również pochodzi z zakresu od A do P, przy czym kazda kolejna wartość jest zwiększana o 16, np. A=0, B=16, C=32... P=240. Sumując wartość liczbową pierwszej i drugiej litery z pary, otrzymujemy wartość znaku w tablicy ASCII. Kryjący się pod nim znak to odkodowana litera lub cyfra właściwego hasła.

Gadu-Reader w akcji. Autorem tego programu jest Marcin Dutkiewicz.

Algorytmem możesz się posłużyć wtedy, kiedy nie chcesz instalować lub uruchamiać żadnego oprogramowania do łamania haseł Gadu-Gadu.

Program do łamania haseł

Aby dekodować hasło do Gadu-Gadu, możesz posłużyć się programem. W sieci znajdziesz ich dziesiątki. My przyjrzeliśmy się programom Gadu-Reader i GG Tools. W przypadku Gadu-Readera wystarczy uruchomić aplikację, wskazać dysk, na którym działa Gadu-Gadu, i kliknąć Skanuj. Program przeskanuje wskazaną partycję pod kątem istnienia plików konfiguracyjnych Gadu-Gadu, a w razie ich znalezienia automatycznie je rozkoduje, podając numer konta, hasło do niego oraz hasło do profilu.

Godnym uwagi jest również GG Tools. Po jego uruchomieniu kliknij Odzyskaj hasła Gadu-Gadu. Za pomocą przycisku Otwórz wskaż samodzielnie położenie na dysku pliku config.dat. Po chwili na ekranie ujrzysz nazwę profilu, numer Gadu-Gadu, hasło do serwera i hasło do profilu. W module Odzyskiwania haseł masz do dyspozycji kilka innych funkcji. Znajdziesz je w menu Narzędzia. Do najważniejszych należy możliwość odkodowania hasła przez ręczne wpisanie ciągu znaków w odpowiednim polu lub opcja wyszukiwania plików konfiguracyjnych Gadu-Gadu na dysku. GG Tools ma wbudowanych kilka innych funkcji związanych z Gadu-Gadu. Są to: mechanizm odzyskiwania utraconych wiadomości, monitor działania serwerów, kreator kopii zapasowej oraz funkcja tworzenia pionowych opisów.

Jeżeli z twojego komputera korzysta kilka osób, nie zapamiętuj hasła do konta Gadu-Gadu w programie. Istnieje wiele sposobów na wydobycie z Gadu-Gadu nie tylko haseł, ale także historii korespondencji. Dlatego warto zastanowić się nad dodatkowym zabezpieczeniem, np. poprzez szyfrowanie katalogu z plikami Gadu-Gadu.

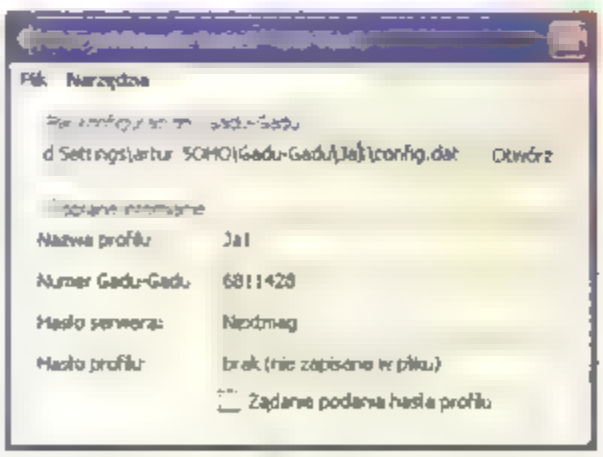
E-mail

Omawiane wyżej metody będą skuteczne tylko wtedy, kiedy hasło jest zapisane w programie. Jeżeli nie, można skorzystać z wbudowanej opcji przypomnienia hasła. Jeśli tylko w trakcie rejestracji konta podałeś adres aktywnej skrzynki e-mailowej, wówczas sprawa jest niezwykle prosta. W okienku, po nieudanej próbie zalogowania, będziesz mógł zażądać przesłania hasła na adres skrzynki pocztowej. Jeżeli natomiast w międzyczasie zlikwidowałeś konto e-mailowe lub podczas rejestracji podałeś błędny adres poczty, ten sposób na nic się nie zda. Wówczas praktycznie jedynym wyjściem jest kontakt z pomocą GG.

Pomoc techniczna

Gdy zapomnisz hasło i nie jest ono przechowywane w programie, możesz napisać e-mail z prośbą o jego odzyskanie do pomocy technicznej Gadu-Gadu na adres: tech@gadu-gadu.pl. Aby potwierdzić, że konto, do którego chcesz uzyskać dostęp, należy do ciebie, będziesz musiał odpowiedzieć na kilka dodatkowych pytań, takich jak np. przybliżona data założenia konta, adres e-mailowy użyty przy rejestracji (nawet jeżeli nie jest już aktualny), data ostatniego poprawnego logowania czy jedno ze starych haseł, które pamiętasz. Jeżeli odpowiesz na te pytania poprawnie, pomoc techniczna uzna, że konto jest twoje – zostanie wygenerowane dla ciebie nowe hasło.

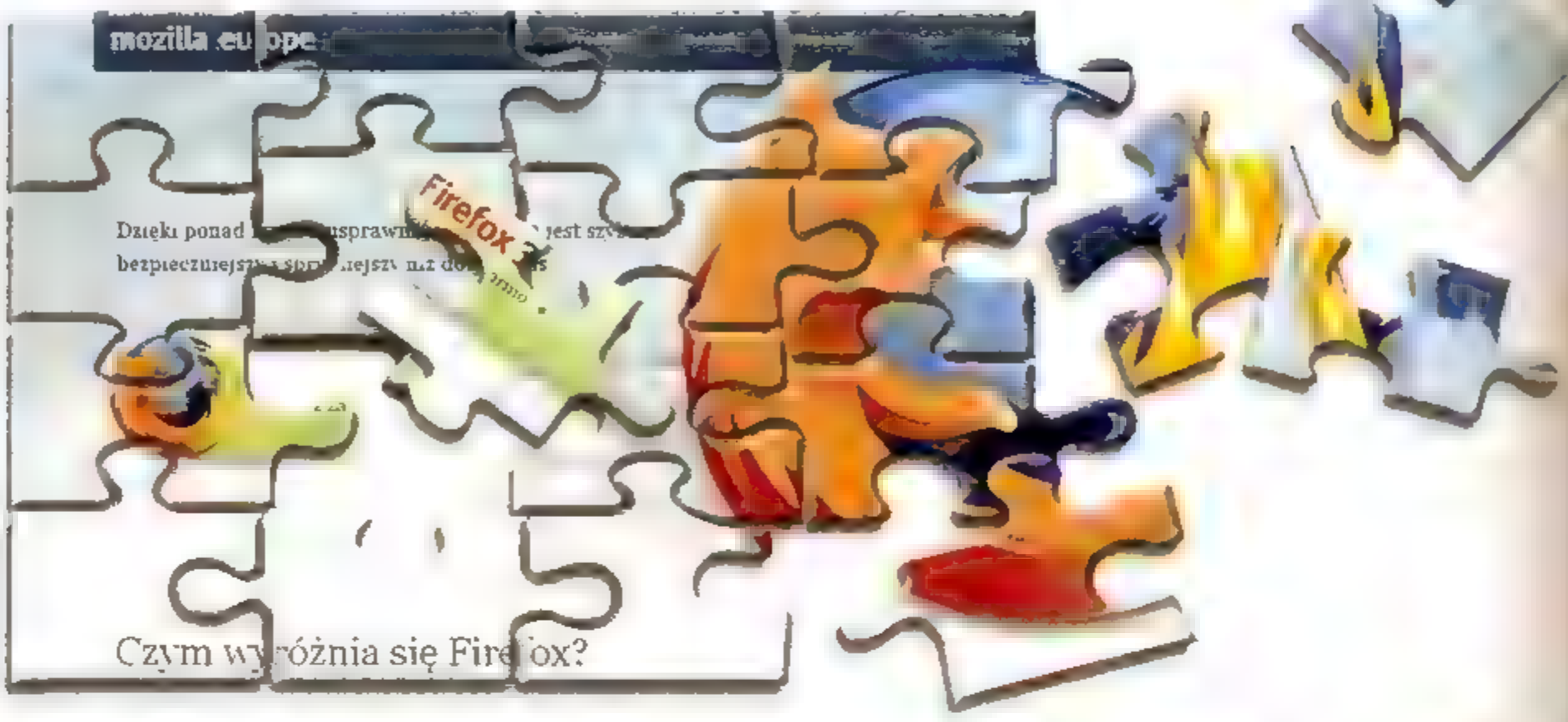
Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/[illegible]



Korzystając z GG Tools, zajrzyj także do menu Narzędzia. Znajdziesz tam funkcje odkodowania hasła przez ręczne wpisanie ciągu znaków w odpowiednim polu oraz moduł wyszukiwania plików konfiguracyjnych Gadu-Gadu na dysku.

Stopień trudności	łatwy ■ ■ ■ trudny
Niezbędne elementy	rozkodowane znaki hasła Gadu-Gadu, http://free.of.pl/a/atnlubin/gg.txt Gadu-Reader 1.0, http://m dutkiewicz.republika.pl/ GG Tools 2.5.4, http://mortka.pl/
Strona WWW	gadu-gadu.pl

więcej funkcji i mozliwości w przeglądarce Mozilla Firefox



Praktyczne superwtyczki

Firefox to przeglądarka, którą można w rozmaity sposób dostosować do własnych upodobań. Zaryzykujemy nawet stwierdzenie, że ilu internautów, tyle wersji Firefoksa. Jedynie trzon przeglądarki pozostaje taki sam – silnik Gecko 1.9 obudowany wygodnym interfejsem i podstawowymi opcjami. Pozostałe funkcje dostępne są w dodatkach (jest ich ponad 15 tys.). Prezentujemy najciekawsze z nich, a większość zamieszczamy na płycie DVD

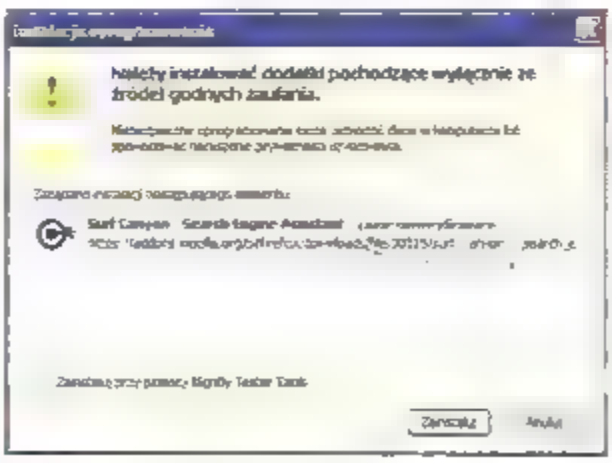
Każdy dodatek do Firefoksa można zainstalować za pomocą jednej z trzech metod. Najłatwiej jest skorzystać z serwisu (patrz: pierwszy adres z ramki: „Ważne adresy WWW"), który w nowej odsłonie otwarto na kilka miesięcy przed premierą Firefoksa 3.0. Wystarczy wejść na stronę i po odnalezieniu dodatku kliknąć na zielony przycisk **Dodaj do programu Firefox**. Jeśli autor rozszerzenia opublikował do niego licencję w kolejnym oknie, należy ją po przeczytaniu zaakceptować (**Akceptuj**). Jeżeli nie, okno z instalacją wyświetli się od razu. Wtedy nie pozostaje nic innego, jak kliknąć na przycisk **Zainstaluj**. Po pobraniu dodatku, w celu zaktualizowania Firefoksa, należy wykonać jego restart. Po ponownym uruchomieniu przeglądarki rozszerzenie do zyskania pełnej funkcjonalności może jeszcze wymagać konfiguracji.

Kolejna metoda sprowadza się do użycia interfejsu graficznego dostępnego bezpośrednio z poziomu przeglądarki internetowej. Aby go odnaleźć, należy z menu **Narzędzia** wybrać opcję **Dodatki**. Pojawi się okno, w którym w polu **Przeszukaj wszystkie** wpisz nazwę lub frazę, która kojarzy się z rozszerzeniem. W ten sposób wylistuje się kilka elementów (zazwyczaj są cztery). W celu rozpoczęcia pobierania wystarczy kliknąć na przycisk **Dodaj do programu Firefox**. Otworzy się okno instalacji 1. Kolejne czynności są takie same jak w przypadku opisanym wcześniej.

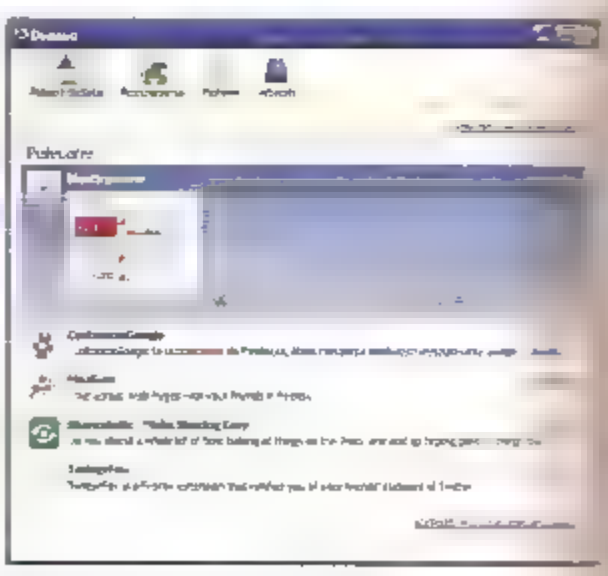
Ostatnie rozwiązanie polega na skorzystaniu z dodatków, które znajdują się na lokalnym dysku. W tym przypadku w oknie Firefoksa należy z menu **Plik** wybrać opcję **Otwórz plik** i następnie wskazać pobrany wcześniej (lub skopiowany z płyty DVD dołączonej do magazynu) dodatek z rozszerzeniem **XPI**. Otworzy się okno instalacji, w którym postępujemy tak jak w pozostałych przypadkach.

Każdy z opisywanych poniżej dodatków znajdziesz na naszej płycie. Dodatkowo przygotowaliśmy NextExtension.XPI, który zawiera wszystkie rozszerzenia 2 z tego testu.

Projekty, czas i informacje	
Czas wykonania	1 godz.
Stopień trudności	łatwy ■■■■■ trudny
Niezbędne narzędzia	komputer z systemem operacyjnym Windows lub Linux, przeglądarka internetowa Mozilla Firefox 3.0, internet



1 Okno instalacji dodatku jest zawsze takie samo, zmienia się tylko informacja o autorze i nazwie rozszerzenia. Aby dokończyć proces instalacji wtyczki, należy kliknąć na przycisk Zainstaluj.



2 W nowym oknie rozszerzeń dostępnym w Mozilla Firefox 3.0 zintegrowano wszystkie opcje dotyczące dodatków (np. Adblock), wtyczek systemowych (np. Flasha, PDF czy Javy) oraz wyglądu przeglądarki.

więcej funkcji i możliwości w przeglądarce Mozilla Firefox

z menu Tools wybrać narzędzie Validate CSS. Pojawi się strona walidatora wraz z informacją, że nasza witryna jest zgodna z CSS 2.1.

Domyślna konfiguracja powinna wystarczyć nawet wymagającym webmasterom. Jednak to, co warto w niej uaktualnić, to profile walidacji CSS3. Za kilka miesięcy większość przeglądarek ma go w pełni obsługiwać. Aby dokonać zmiany, wejdź do opcji dodatku i przejdź do sekcji Validation. Następnie wybierz profil CSS 3. Co ciekawe, możesz także dodać inne własne walidatory. Zrobisz to w sekcji Tools. Kliknij na przycisk Add, następnie w polu Description wpisz nazwę walidatora. Wybierz klawisz skrótu i ustal, czy test będzie wykonywała zewnętrzna aplikacja, czy strona, do której należy podać adres URL. Odpowiedni parametr wpisz w pole Application lub URL, w zależności od wybranej wcześniej opcji. ■

Wygodne udostępnianie linków do ciekawych witryn

Gdy znajdziesz ciekawą informację, zazwyczaj chcesz rozesłać ją znajomym. Zamiast wklejać ją indywidualnie każdemu z osobna na Gadu-Gadu, lepiej umieść ją w jednym miejscu, które jest dostępne dla każdego. Rozszerzenie **Shareaholic** (www.shareaholic.com) pozwala jednym kliknięciem dodać stronę do ponad dwudziestu serwisów do udostępniania treści znalezionych w sieci, m.in. do Del.icio.us, Facebook, Google Reader, Twitter, Stumbleupon. Jeśli przesyłasz posty do kilku z tych serwisów, Shareaholic zastąpi ci szereg wyspecjalizowanych pluginów współpracujących tylko z jedną witryną. Shareaholic ułatwia także przesłanie linku e-mailem. Odbywa się to za pośrednictwem serwisu Bzzster, który działa jak popularna w portalach funkcja Prześlij e-mailem.

Shareaholic ma jeszcze jedno praktyczne zastosowanie. Możesz go używać do oceny popularności odwiedzonej strony na podstawie informacji z Del.icio.us oraz Digg 7, które są wyświetlone na liście usług. Rozwijasz ją, klikając na przycisk wtyczki na pasku narzędzi.

Ten przydatny plugin możesz bez problemu dopasować do własnych potrzeb (polecenie **Customize Shareaholic**), określając np. jakie usługi mają być na podręcznej liście znajdującej się w menu kontekstowym oraz liście głównej aktywowanej na pasku narzędzi 8. ■

Filtrowanie reklam

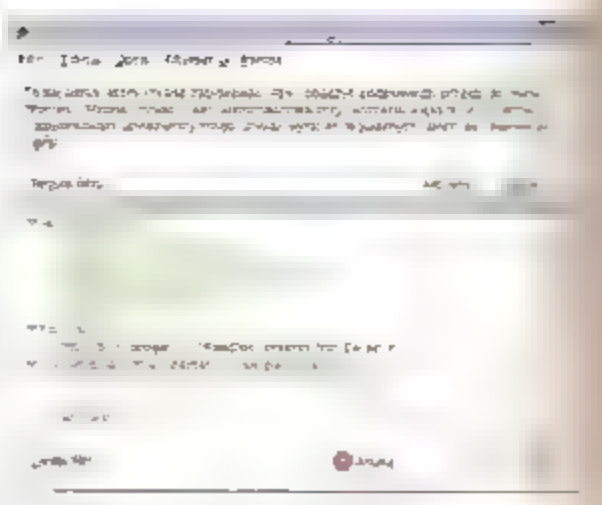
Adblock Plus może usuwać banery, także te flashowe, przykrywające całą stronę oraz przemieszane z treścią reklamy kontekstowej Google. Dla użytkowników, którzy nie lubią, gdy internet zaśmiecany jest agresywnymi reklamami, to najważniejsza wtyczka w przeglądarce. Zazwyczaj instalują ją od razu przy pierwszym uruchomieniu Firefoksa.

Filtr nie usuwa wszystkich reklam automatycznie. Zamiast tego pozwala blokować niechciane elementy, wskazując je w treści strony. Jak to zrobić? Przy każdym elemencie Javy i flasha powinieneś zobaczyć przycisk **Zablokuj to**. Jeśli na niego klikniesz, dodasz dany element do czarnej listy. Obiekty w treści strony można blokować także za pomocą okna **Adblock Plus – elementy blokowane** 9. Znajdziesz tam listę wszystkich elementów z linkami do serwerów, z których pochodzą. Reklamy łatwo rozpoznać, bo są najczęściej serwowane z osobnego serwera, którego nazwa zaczyna się od **http://ad.*/**. W ustawieniach filtra Adblock Plus (**Ustawienia, Filtry, Dodaj filtr**) możesz tworzyć uniwersalne filtry dla wszystkich witryn za pomocą wyrażeń regularnych.

Ręczne blokowanie ma swoje zalety, bo pozwala pozbyć się najbardziej irytujących form reklamy, nie odcinając się całkowicie od informacji marketingowych, które wielu z nas mimo wszystko chce otrzymywać.

Co powinieneś zrobić, jeśli oczekujesz całkowitej i natychmiastowej izolacji? Najlepiej razem z Adblockiem zainstaluj zestaw predefiniowanych filtrów. Godny polecenia jest **Adblock Filterset.G Updater**, który nie tylko instaluje listę blokowanych elementów, ale także okresowo aktualizuje ją przez sieć.

Po instalacji filtrów musisz jeszcze wybrać, którą listę blokowanych elementów chcesz wykorzystać. W naszych warunkach dobrze sprawdza się **Easylist USA**, która blokuje większość form reklamy stosowanych w polskich witrynach. Instalacja gotowego zestawu może niekiedy zablokować funkcje niektórych stron, np. aplikacji internetowych, które korzystają z JavaScriptu. Jeśli okaże się, że aplikacja nie działa, powinieneś wyłączyć filtrowanie reklam dla danej domeny. Możesz zrobić to poleceniem **Wyłącz blokowanie reklam na nazwa.domeny**



7 Jeżeli doinstalujemy do Adblocka zestaw predefiniowanych filtrów (np. Filterset G.), niemal wszystkie reklamy znikną z internetu.

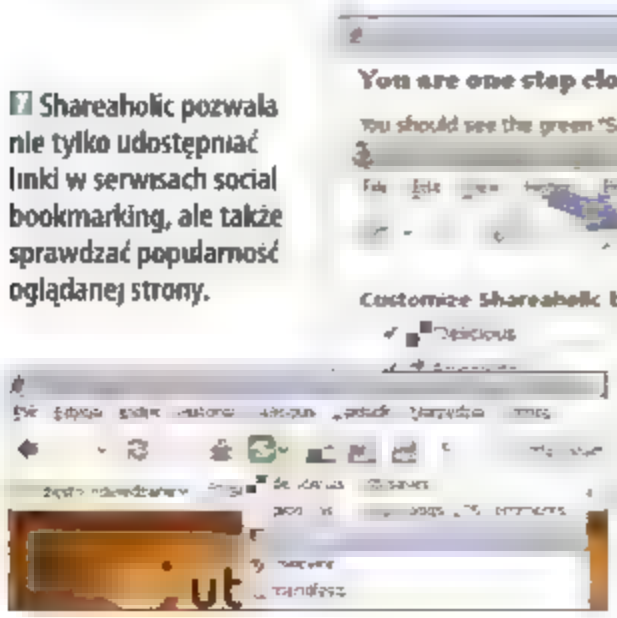
Do odblokowania obiektów czy skryptów, które są potrzebne do prawidłowego funkcjonowania strony, możesz użyć także okna z elementami blokowanymi. Aby za jego pomocą odblokować element z listy, kliknij go prawym klawiszem, a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie **Dodaj regułę wyjątku**.

Uruchamianie aplikacji internetowych offline

Google Gears to lokalny serwer dla aplikacji online, który pozwala im działać bez połączenia z siecią 10. Po ponownym nawiązaniu połączenia wszystkie zmiany wprowadzone w trybie offline są przesyłane na serwer.

Google Gears składa się z:

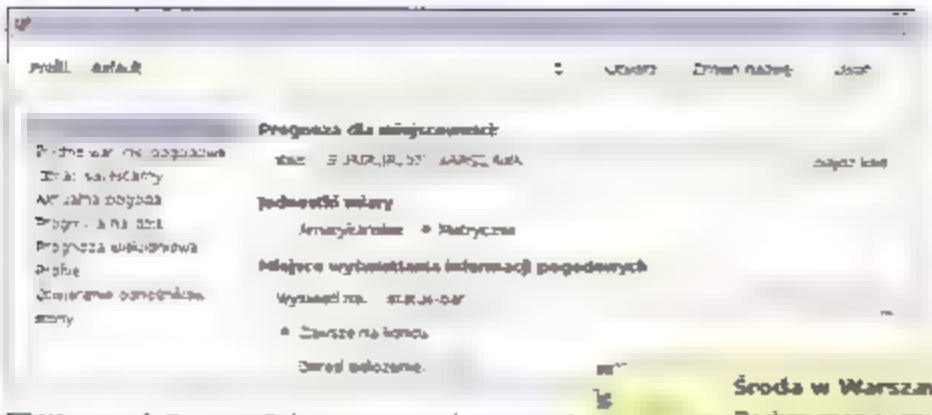
- lokalnego serwera, który może serwować pliki HTML wraz z JavaScriptem oraz grafiką,
- relacyjnej bazy danych SQL Lite, która może przechowywać dane wymagane przez aplikację internetową,
- mechanizmu WorkerPool, który pozwala wykonywane w tle kodu asynchronicznego.



8 Shareaholic pozwala nie tylko udostępniać linki w serwisach social bookmarking, ale także sprawdzać popularność oglądanej strony.

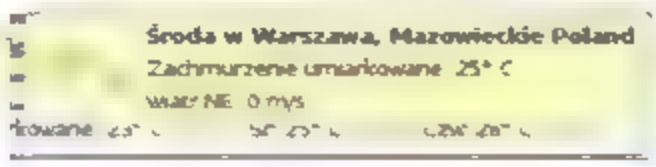
9 Za pomocą okna opcji Shareaholic możesz ograniczyć listę wyłącznie do używanych przez ciebie serwisów do udostępniania linków.

10 Jeżeli Google Gears wykryje stronę, która pozwala na pracę offline, zaproponuje włączenie tej możliwości.



11 ForecastFox pozwala wyświetlić na pasku stanu prognozę pogody dla większości dużych i średnich miast w Polsce.

12 W opcjach ForecastFoksa możemy dopasować sposób i częstotliwość wyświetlania komunikatów pogodowych.



Scriptu, co zwiększa interaktywność i responsywność nowoczesnych serwisów WWW.

Aplikacje internetowe, które są przystosowane do korzystania z Google Gears, przy pierwszym zalogowaniu po instalacji rozszerzenia wykrywają go i proponują włączenie funkcji pracy offline. Jeżeli wyrazimy zgodę, plugin utworzy dla danej aplikacji skrót na pulpicie i przystąpi do synchronizacji dokumentów sieciowych z lokalną bazą. Jeśli dokumentów jest dużo, pobierze tylko 2000 najnowszych. Dzięki lokalnemu cache'owi danych możliwe będzie uruchomienie programu i dokumentów bez pobierania jakichkolwiek treści z sieci. Jeśli początkowo odmówiliśmy danej aplikacji dostępu do Google Gears, możemy w każdej chwili zmienić ustawienia i odblokować stronę poleceniem **Narzędzia, Google Gears Settings**. Tam też można odebrać autoryzację dopuszczonej wcześniej stronie.

Jak na razie lista aplikacji współpracujących z Google Gears jest krótka. Spośród serwisów producenta pluginu kompatybilne są jedynie Google Docs (http://docs.google.com) oraz Google Reader (http://www.google.com/reader). Jednak, jak zapewnili nas przedstawiciele Google, wkrótce możemy się spodziewać udostępnienia trybu offline w innych aplikacjach pakietu programów biurowych Google Apps, także w Gmailu. Jako że Google Gears to platforma otwarta, mogą z niego korzystać także niezależni deweloperzy. Już teraz technologię wykorzystuje serwis do zarządzania zadaniami Remember the Milk (www.rememberthemilk.com), edytor tekstu Zoho Writer (www.writer.zoho.com) oraz program do zarządzania finansami osobistymi Buxfer (www.buxfer.com).

Google Gears jest wciąż w fazie wczesnej bety. W momencie pisania artykułu dostępna była wersja 0.3.24. Plugin można instalować w systemach Windows, Linux, MacOS X i Windows Mobile. ■

Prognoza w pasku stanu

Jeśli cały dzień zamierzasz spędzić w domu, do sprawdzania temperatury za oknem bardziej niż termometr przyda ci się rozszerzenie przeglądarki, która wyświetla prognozę pogody 11. Spośród licznych narzędzi tego typu polecamy ForecastFox, który pobiera dane pogodowe z renomowanego, amerykańskiego serwisu AccuWeather.com.

Po instalacji i ponownym uruchomieniu przeglądarki zobaczysz okno opcji ForecastFoksa 12. Musisz tam wskazać własną lokalizację. W tym celu kliknij **Znajdź kod**, następnie do wyszukiwarki wpisz nazwę miejscowości (bez polskich znaków). Poza wskazaniem lokalizacji możesz dopasować działanie pluginu. W zakładce **Aktualna pogoda** możesz zdecydować, czy pogoda ma być wyświetlana stale na pasku stanu czy raczej w formie pojawiających się co pewien czas komunikatów. Jeśli wybierzesz powiadomienia, możesz określić także, co ile odświeżeń danych na serwerach ma się pojawić powiadomienie na twoim pulpicie. Warto także zajrzeć do zakładki **Prognoza wielodniowa**. Tam wybierzesz, na ile kolejnych dni naprzód ma być pokazywana prognoza (domyślnie tylko na jeden dzień).

Na końcu w zakładce **Ikony** warto jeszcze dobrać zestaw ikon, za pomocą których prezentowana będzie prognoza. Razem z wtyczką pobierany jest tylko jeden zestaw ikon, dodatkowe ściągniesz ze strony domowej pluginu, na którą przejdziesz, klikając na **Pobierz więcej ikon**.

Jeśli z przeglądarki korzysta większa liczba użytkowników, każdy może stworzyć i zapisać własne ustawienia w postaci profilu. Aby go zmienić, wystarczy kliknąć w prognozę pogody na pasku zadań i z menu kontekstowego, zakładki **Zmień profil** wybrać nowy zestaw ustawień. Z tego samego menu możesz odświeżyć w każdej chwili dane pogodowe, a także przejść do strony domowej AccuWeather i przeczytać dokładną prognozę dla swojej lokalizacji. ■

Ważne adresy WWW

- https://addons.mozilla.org/pl/firefox
- http://xuldev.org/fregestures/
- http://nextmag.pl

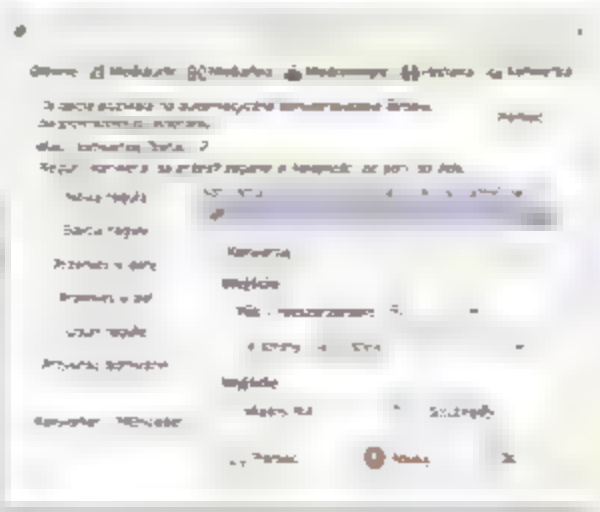
Video Download Helper

Większość popularnych serwisów wideo, w tym YouTube, nie pozwala na pobieranie klipów na dysk. Aby obejść to ograniczenie, musisz posłużyć się wtyczką **Video Download Helper**. Pozwala ona nie tylko na wyłuskanie i zachowanie filmów, ale może także w locie zmienić kodowanie z Flash wideo (FLV) do popularnych MPEG lub AVI 13.

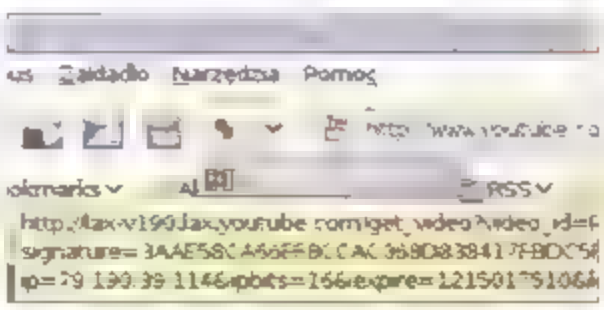
Po zainstalowaniu rozszerzenia na pasku narzędzi zobaczysz nową ikonę. Aby włączyć funkcję konwersji, musisz z menu kontekstowego wybrać **Ustawienia**. Następnie przejdź do zakładki **Konwersja** i tam zaznacz opcję **Włącz konwersję**. Jako że plugin nie ma własnego enkodera wideo, musi korzystać z zewnętrznych narzędzi. W systemie linuksowym, na którym testowaliśmy wtyczkę, można było wybierać między narzędziami mencoder a ffmpeg. Standardową opcją konwersji jest zapisanie pliku do formatu AVI. Jeśli chcesz korzystać z innego formatu, np. MPEG-2 lub iPod (MP4), utwórz Nową regułę konwersji, dobierz kodek i format pliku wynikowego. Po konfiguracji możesz przetestować wtyczkę. Wchodząc na stronę z osadzonym odtwarzaczem wideo, przyjrzyj się działaniu ikony Video Download Helpera. Jeśli zrobi się kolorowa, oznacza to, że możesz ściągnąć film. W tym celu rozwiń listę ukrytą pod ikoną i kliknij na wyszczególniony tam plik. Jeśli na stronie jest kilka materiałów, znajdziesz tam pełną listę elementów do pobrania 14.

Inną ciekawą funkcją Video Download Helpera jest możliwość oceny danego serwisu wideo na podstawie preferencji innych użytkowników. Listę serwisów uwzględnionych w zestawieniu znajdziesz po kliknięciu ikony rozszerzenia lewym klawiszem myszy. ■

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/060853



13 Klipy podczas ściągania Video Download Helperem można skonwertować do AVI, lepszego do oglądania w pececie niż internetowy FLV.



14 Jeśli Video Download Helper wykryje na stronie klip wideo, ikona się uaktywni, pojawi się rozwijana lista, a na niej link do ściągnięcia pliku. ■

Kształcenie w niższej cenie

Wysoki koszt oprogramowania komputerowego sprawia, że wiele osób czy instytucji nie stać na zakup aplikacji po cenach wolnorynkowych. Dzięki programom licencji edukacyjnych takie wydatki można jednak znacznie zminimalizować.

Mimo że każdy z nas słyszał o licencji edukacyjnej, to jednak niewiele osób wie, na czym dokładnie polega sprzedaż i wykorzystanie tego typu oprogramowania. Dzieje się tak zazwyczaj dlatego, że firmy stosujące licencje edukacyjne unikają szerokiej promocji programów dostępnych tylko dla wybranej grupy użytkowników. Zwłaszcza że wymagałoby to dodatkowych nakładów na produkt, który i tak jest już sprzedawany znacznie taniej, a więc nie przynosi pierwotnie zakładanych zysków.

Jednym z niewielu przykładów dobrej promocji oprogramowania na licencji edukacyjnej jest Microsoft Office 2007 dla użytkowników domowych oraz jego wcześniejsza wersja 2003 przeznaczona dla uczniów i nauczycieli. Oba pakiety są dostępne w bardzo atrakcyjnej cenie, prawie o połowę niższej niż odpowiednik sprzedawany bez zniżki. Wprawdzie produkty te zostały pozbawione wielu mniej popularnych składników, jednak w zamian otrzymujemy możliwość zainstalowania pakietu na trzech różnych komputerach, a w przypadku wersji dla uczniów mogą oni używać Office'a również po zakończeniu nauki.

Ile można zaoszczędzić?

Office 2007	200 zł (wersja do domu)	500 zł (wersja Basic)
Office Project Standard 2007	260 zł	2400 zł
Works 9	25 zł	150 zł
Photoshop CS3	800 zł 175 zł (student)	2700 zł
Photoshop Elements 6	170 zł	300 zł
FineReader 9 Pro	400 zł	600 zł
CorelDraw X4	200 zł 330 zł (student)	1800 zł
AutoCAD 2009	550 zł	6000 zł

W tabeli zestawione zostały ceny programów na licencji edukacyjnej oraz komercyjnej. W praktyce mogą się one różnić od powyższych ze względu na indywidualne umowy oraz liczbę zakupionych licencji.

Zrozumieć ideę

Efektywne wykorzystanie oprogramowania na licencji edukacyjnej wymaga zdobycia fundamentalnej wiedzy na jej temat. Często zdarza się bowiem, że odbiorcy nie wiedzą, kto i kiedy może z nich korzystać. Placówki edukacyjne często mylnie interpretują licencje, a przeciętnemu użytkownikowi termin kojarzy się wyłącznie z oprogramowaniem w[illegible] wanym jedynie do nauki czy przeprowa[illegible] szkoleń. W rzeczywistości zakres działań[illegible] możemy przeprowadzić, wykorzystując [illegible] cje objęte taką licencją, jest znaczn[illegible] choć każdy z producentów oprogram[illegible] indywidualnie określa szczegółowe warun[illegible] które muszą zostać spełnione.

Jedną z podstawowych i wspólnych [illegible] wszystkich typów licencji edukacyjnych [illegible] konieczność wykorzystywania nabyteg[illegible] sposób oprogramowania jedynie w cel[illegible] komercyjnych. Przykładowo student, [illegible] podczas zajęć na uczelni lub w domu, [illegible] stając z programu otrzymanego przez [illegible] wyższą, w ramach takiej licencji stworz[illegible] danych, która mogłaby znaleźć zastos[illegible]

Uprawnieni do aplikacji na licencji edukacyjnej

Z założenia do zakupu licencji edukacyj[illegible] uprawnione są następujące podmioty:
- Ministerstwo Edukacji
- [illegible] wyższe
- szkoły (podstawowe, średnie, zawodowe, [illegible] spondencyjne, pornaturalne, przedszkola)
- [illegible] rządowe instytucje szkoleniowe oraz [illegible] edukacji
- kliniki akademii medycznych
- biblioteki publiczne i szkolne
- muzea
- zarejestrowane instytucje charytatywn[illegible]
- organizacje „non profit" zajmujące się: przed[illegible] działaniem biedzie, rozwojem edukacji i [illegible] opieki społecznej oraz środowiska naturalne[illegible]
- studenci/nauczyciele (tylko wybrane pozy[illegible]

w zależności od konkretnej umowy z produ[illegible] tem czy indywidualnego programu/prem[illegible] przygotowanych do danej aplikacji rozprowad[illegible] nej na licencji edukacyjnej, mogą z niego sk[illegible] [illegible] również inne placówki i osoby pry[illegible]

Microsoft Office 2003 sprzedawany był po preferencyjnych cenach po okazaniu legitymacji uczniowskiej lub studenckiej. Pakiet w wersji 2007 dla użytkowników domowych może nabyć już każdy, pamiętając, że nie wolno go wykorzystywać do celów komercyjnych.

np. w firmie handlowej, nie może jej sprzedać. Nie można jej również przekazać nieodpłatnie, jeśli baza ta będzie miała służyć do zarabiania pieniędzy. Tak stworzone oprogramowanie można natomiast odstąpić np. innej uczelni, gdzie będzie służyć dalszej edukacji jako przykład i materiał do ćwiczeń.

Nie tylko edukacja

Terminem „licencji edukacyjnej" objęte jest oprogramowanie, którego cena zakupu jest najczęściej nieporównywalnie niższa niż w przypadku takiej samej licencji, ale w wersji komercyjnej. Podmiot sprzedający dane oprogramowanie wyraża zgodę na jego wykorzystanie na specjalnych warunkach. Muszą być one szczegółowo zdefiniowane, i mimo że mogą znacząco różnić się w zależności od tego, jakiej palcówce oprogramowanie jest oferowane, to zawsze taki zakup będzie znacznie korzystniejszy niż licencja komercyjna.

Dodatkowo szkoła, nabywając np. system operacyjny, może nie tylko zainstalować go na każdym komputerze w pracowniach dydaktycznych, ale także wykorzystać w celach administracyjnych. Chodzi tu między innymi o obsługę dziekanatu (sekretariatu), działu księgowości czy biblioteki. W takim przypadku konieczne jest nabycie licencji na odpowiednią liczbę stanowisk (stacji roboczych), co jest warunkiem niezbędnym, a instalacja na chociaż jednym dodatkowym komputerze będzie złamaniem prawa do użytkowania programu.

Zarządzanie oprogramowaniem

Każda placówka korzystająca z oprogramowania na licencji edukacyjnej jest zobligowana do przestrzegania umów, co prowadzi do konieczności wprowadzenia systemu nadzorowania zakupionych aplikacji. Jeśli zabraknie tego elementu, z pewnością wcześniej czy później dojdzie do naruszenia praw autorskich.

Jednym ze świetnych przykładów na wykorzystanie licencji edukacyjnych jest program MSDN Academic Alliance przeznaczony dla studentów uczelni prowadzących zajęcia z technologii informatycznych. **Zapewnia on darmowy dostęp dla słuchaczy i wykładowców do większości najnowszego oprogramowania Microsoftu.** Wielką zaletą aplikacji jest dostęp do wszystkich programów za pośrednictwem Internetu, a także możliwość instalacji na komputerze domowym. Dodatkowo **po ukończeniu studiów** lub utracie statusu studenta z innych powodów, **nadal możemy korzystać z tak pozyskanego oprogramowania w celach niezarobkowych**. Bezpłatnie otrzymamy także dostęp do darmowych aktualizacji, dokumentacji, artykułów technicznych oraz niekiedy kodów źródłowych. Szybciej otrzymamy wersje testowe, z którymi będziemy mogli zapoznać się na długo, zanim pojawią się w szerszym użytku. Szczegółowe informacje na temat programu można znaleźć na stronie: www.nextmag.pl/u/114

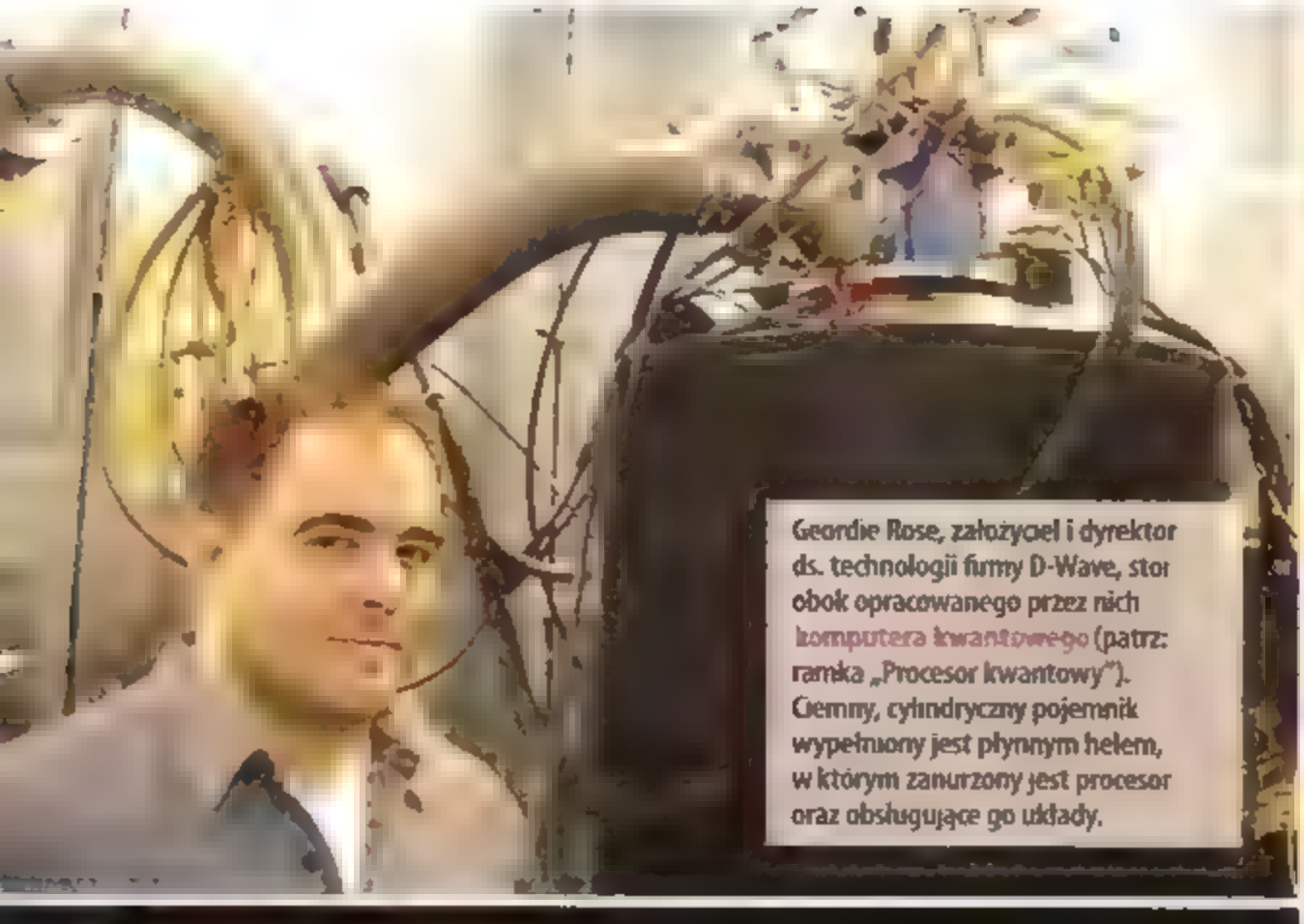
Najczęściej dochodzi do tego w sytuacji instalowania i używania nielicencjonowanych kopii. W ten sposób zamiast ograniczyć koszty zakupu oprogramowania niezbędnego dla funkcjonowania placówki, naraża się ona na problemy prawne oraz musi liczyć się z koniecznością wypłaty wysokiego odszkodowania. Prostym sposobem na uniknięcie takich sytuacji jest okresowe przeprowadzanie inwentaryzacji sprzętu komputerowego pod kątem zainstalowanych programów oraz budowanie świadomości legalnego wykorzystania aplikacji wśród ich użytkowników.

Inne typy licencji edukacyjnych

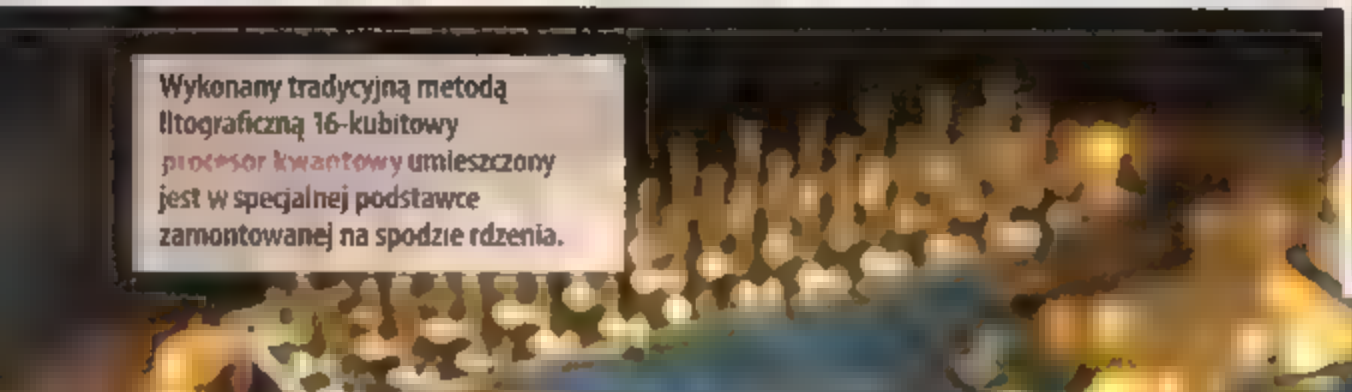
Nie każde oprogramowanie nabyte w formie licencji edukacyjnej może być wykorzystywane w formie wieczystej, nawet jeśli cały czas będzie to użytek niekomercyjny. Niektóre licencje subskrypcyjne pozwalają na wynajęcie danego oprogramowania na określony z góry czas trwania umowy, np. 12 miesięcy. Po upływie tego czasu można przedłużyć dzierżawę na kolejny rok lub wykupić oprogramowanie na własność. Jeśli się na to nie zdecydujemy, trzeba będzie odinstalować wszystkie aplikacje, dla których wygasła licencja.

Często również jedyną możliwością nabycia konkretnej licencji jest posiadanie przez placówkę określonej liczby komputerów. Dopiero przy odpowiednio dużej ich liczbie producent oprogramowania oferuje swoje produkty po bardziej atrakcyjnej cenie. Może to być ograniczenie do minimum kilku lub kilkunastu stanowisk czy nawet 250 i więcej.

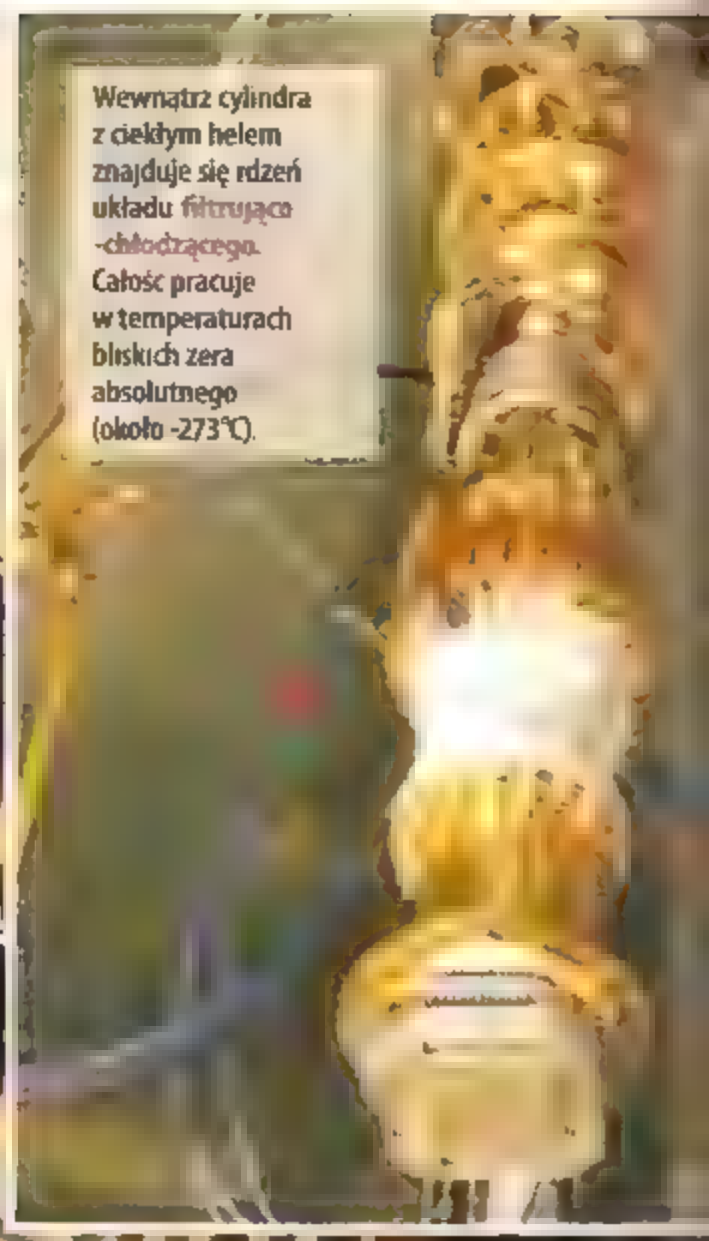
Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/080816**



Geordie Rose, założyciel i dyrektor ds. technologii firmy D-Wave, stoi obok opracowanego przez nich komputera kwantowego (patrz: ramka „Procesor kwantowy"). Ciemny, cylindryczny pojemnik wypełniony jest płynnym helem, w którym zanurzony jest procesor oraz obsługujące go układy.



Wykonany tradycyjną metodą litograficzną 16-kubitowy procesor kwantowy umieszczony jest w specjalnej podstawce zamontowanej na spodzie rdzenia.



Wewnątrz cylindra z ciekłym helem znajduje się rdzeń układu filtrująco-chłodzącego. Całość pracuje w temperaturach bliskich zera absolutnego (około -273°C).

Kwantowa uliczka

Rozwój obecnie używanych komputerów zbliża się powoli do granic technologicznych możliwości i za kilkanaście lat będziemy musieli zastosować zupełnie nowe rozwiązania. Przełomowe mogą się okazać komputery kwantowe.

Nasze racjonalne myślenie zaprogramowane jest na odbieranie rzeczywistości w sposób zero-jedynkowy i trudno nam przyjąć do wiadomości, że coś może się jednocześnie wydarzyć i nie wydarzyć. Trudność w zrozumieniu praw mechaniki kwantowej doskonale obrazuje słynny już eksperyment myślowy fizyka Erwina Schrodingera. Wyobraził on sobie kota zamkniętego w szczelnym pojemniku razem z pojemnikiem śmiertelnie trującego gazu i mechanizmem, który po godzinie może, ale nie musi uwolnić truciznę, skazując biednego kota na niechybną śmierć. Po zakończeniu eksperymentu kot może być już martwy, ale równie dobrze może być wciąż żywy. Póki nie zajrzymy do pudełka, będzie on dla nas potencjalnie i żywy, i martwy. Fakt ten bardzo kłóci się z naszym racjonalnym pojmowaniem rzeczywistości, ale taka właśnie jest fizyka kwantowa.

Stan cząsteczek

Na poziomie atomowym, do którego coraz bardziej zbliża nas rozwój (miniaturyzacja) obecnej technologii produkcji układów obliczeniowych, załamują się znane nam dobrze prawa makroskopowe i do gry wkraczają zjawiska kwantowe. Nie jest tu możliwe dokładne określenie stanu cząsteczek, bo każde badanie wpływa na wynik odczytu. Póki jednak nie dokonamy pomiaru, cząsteczka znajduje się we wszystkich możliwych stanach jednocześnie, co fizyka kwantowa nazywa ➠ **superpozycją stanów**. To tak jakby tranzystor, z którego składa się typowy procesor, jednocześnie mógł być w stanie 0 i 1 oraz we wszystkich stanach pomiędzy. Co więcej, twórcy komputerów kwantowych przekonują, że właśnie ta cecha sprawia, że mamy do czynienia z potencjalnie potężną maszyną obliczeniową o kilka klas przewyższającą te, które znamy obecnie.

Nieokreślona wydajność

Sposób działania komputera kwantowego zdecydowanie odbiega od tego, do czego przywykliśmy. Tradycyjny komputer wykonuje liniowo obliczenia, bazując na kodzie binarnym, czyli zero-jedynkowym. Krzemowe tranzystory, choć coraz mniejsze i coraz bardziej sprawne, ciągle działają na takiej samej zasadzie. W zależności od doprowadzonego napięcia, bramka logiczna jest otwarta lub zamknięta, co jest równoznaczne z uzyskaniem konkretnego, jednego bitu informacji (0 lub 1). Operując na wielu bramkach jednocześnie, procesor komputera może wykonać w krótkim czasie wiele skomplikowanych działań na liczbach stało- i zmiennoprzecinkowych. Liczba bramek jest jednak ograniczona, a działania wykonywane są liniowo – jedno po drugim. W efekcie wydajność dzisiejszych komputerów, choć ciągle wzrasta, w dalszym stopniu jest niewystarczająca dla wielu bardzo złożonych problemów obliczeniowych, takich jak prognozowanie pogody, symulacje fizyczne, genetyka i opracowywanie nowych leków czy kryptografia. I to właśnie tam komputery kwantowe mają sprawdzić się najlepiej.

Obliczenia kwantowe

W przypadku kwantowej maszyny obliczeniowej nie mamy do czynienia z bitami w tradycyjnym tego słowa znaczeniu. Nośnikami i zarazem układami obliczeniowymi są pojedyncze ➠ **cząsteczki elementarne** będące w stanie superpozycji, czyli przekładając to na kod binarny, wszędzie w przedziale od 0 do 1. Taki bit niesie ze sobą znacznie więcej informacji i przez naukowców został nazwany ➠ **kubitem**. Pojedynczy kubit sam w sobie jeszcze nie czyni rewolucji, ale już wykorzystanie w obliczeniach jednocześnie wielu kubitów przynosi ogromne możliwości (dodanie tylko jednego kubitu podwaja wydajność całego komputera!). W efekcie, wykorzystując zaledwie 8 kubitów (jeden kubajt), możliwe jest wykonanie jednocześnie wszystkich 256 możliwych operacji zero-jedynkowych, bo wszystkie stany występują tu jednocześnie. Oznacza to, że taka jednostka obliczeniowa za jednym razem wykonuje obliczenia na wszystkich wprowadzonych danych, a im więcej ich wprowadzimy (im więcej kubitów będzie się składać na jednostkę obliczeniową), tym potężniejsze urządzenie otrzymamy. Prawdziwy problem stanowi jednak programowanie i odczytywanie wyników takich równolegle wykonywanych obliczeń.

Interpretacja wyników

W tradycyjnych komputerach otrzymujemy konkretny wynik i na jego bazie możemy wykonywać kolejne działania. Komputer kwantowy wszystkie możliwe obliczenia wykonuje jednocześnie. Wynik pracy, żeby miał jakikolwiek sens, musi być odpowiednio zinterpretowany. Naukowcy posługują się tutaj gęstością prawdopodobieństwa, która mówiąc najogólniej, pozwala na określenie najbardziej prawdopodobnych wyników. Samo dostarczenie danych wejściowych, na których mają być wykonywane obliczenia, także znacznie się różni. Nie ma tutaj tradycyjnych programów składających się z instrukcji wykonywanych jedna za drugą. Mamy za to specjalne ➠ **algorytmy kwantowe**, według których komputer jest najpierw konfigu- ▶

Nowy poziom kryptografii

W 1994 roku Peter Shor przedstawił algorytm, za pomocą którego można rozkładać ogromne liczby na czynniki pierwsze (łamanie szyfrów polega na odkryciu, które liczby pierwsze posłużyły do zbudowania danego kodu). Na tradycyjnych komputerach może to trwać setki, jeśli nie tysiące lat. Jednak **algorytm uruchomiony na komputerze kwantowym bez problemu radzi sobie z tym wyzwaniem** i dzisiejsze, używane powszechnie **kody RSA nie stanowią dla niego większego kłopotu**. Na szczęście komputery kwantowe mogą służyć nie tylko do łamania, ale także i szyfrowania informacji, a tym samym zamiast końca kryptografii, ta może wkroczyć na zupełnie nowy poziom.
Mechanika kwantowa przynosi jeszcze jedną, niebagatelną zaletę wszędzie tam, gdzie ważna jest poufność przesyłanych informacji. Dzięki temu, że każda próba odczytu stanu cząsteczek elementarnych powoduje redukcję ich superstanu do jednej, konkretnej pozycji, **odbiorca zaszyfrowanej kwantowo informacji wie o próbie jej przechwycenia**. W efekcie poprosi o wygenerowanie kolejnego klucza, który będzie można wykorzystać dopiero wtedy, gdy dotrze on do celu w nienaruszonym stanie.

Procesor kwantowy

Fotos: Copyright © D-Wave Systems, Inc

Słownik

Algorytm kwantowy definiuje czynności, jakie trzeba wykonać, by układ kwantowy zwrócił nam pożądane wyniki. Tworzenie odpowiednich algorytmów jest dziś wyzwaniem nie mniejszym niż budowanie samych maszyn liczących. Bo to od nich zależy, do czego tak naprawdę będziemy mogli w przyszłości wykorzystać komputery kwantowe.

Cząsteczki elementarne są to najmniejsze elementy, z których składa się otaczający nas wszechświat. W latach 30. ubiegłego wieku uznano, że są to elektrony, protony i neutrony. Choć dziś wiadomo, że protony i neutrony składają się z jeszcze mniejszych elementów (kwarków), mimo to zachowały swój status cząsteczek elementarnych.

Dekoherencja to zapadnięcie się zjawiska superpozycji stanów, w którym znajdują się cząstki elementarne. Oznacza to, że w momencie pomiaru lub niezamierzonej interakcji układu ze środowiskiem zewnętrznym cząsteczka elementarna traci swoje kwantowe właściwości i jej stan redukuje się do jednej, konkretnej wartości. Niestety, im więcej cząsteczek chcemy utrzymać w superpozycji stanów, tym łatwiej o ich dekoherencję i unicestwienie całego układu kwantowego.

Kubit (qubit) najmniejsza i niepodzielna jednostka informacji kwantowej. Analogicznie jak w przypadku bitów, 8-kubitów składa się na jeden kubajt. Nazwa pochodzi z połączenia angielskich słów quantum oznaczającego kwant i słowa bit.

Spin jest własnym momentem pędu cząsteczki, który nie wynika z jej ruchu względem innych cząsteczek, a z samej natury tej cząstki. Wszystkie cząsteczki elementarne mają swój spin, którym możemy manipulować np. za pomocą odpowiedniego pola magnetycznego. To właśnie spin cząsteczek i możliwość jego zmiany legła u podstaw budowy komputerów kwantowych.

Superpozycja stanów to zjawisko na poziomie kwantowym, oznaczające że dana cząsteczka elementarna może znajdować się we wszystkich możliwych stanach jednocześnie. Póki nie dokonamy pomiaru, wszystkie możliwości są realizowane.

rowany, a potem uruchamiany tak, by ewoluujące cząsteczki przetworzyły dane wejściowe i zwróciły najbardziej prawdopodobne odpowiedzi. Dlatego komputer kwantowy nie zastąpi nam pecetów i nie sprawdzi się w większości tradycyjnych zastosowań, gdzie najważniejsze są konkretne wyniki określonych działań.

Problem z nieoznaczonością

Największe wyzwanie dla twórców komputerów kwantowych stanowi jednak to, co jednocześnie czyni je tak interesującymi maszynami obliczeniowymi. Mowa o superpozycji stanu, która występuje tylko do momentu, w którym dokonamy pomiaru. Sprawdzając, w jakim stanie znajduje się nasz tranzystor kwantowy, spowodujemy, że zniknie jego nieokreśloność i zaobserwujemy jeden z dwóch możliwych stanów, czyli 0 albo 1. Co gorsza, komputer kwantowy jest bardzo wrażliwy nie tylko na odczyt, ale w ogóle na zewnętrzne oddziaływanie i gdy nie zapewnimy mu odpowiednio odizolowanych warunków, nastąpi **dekoherencja**, a tym samym zanik stanu superpozycji niezbędnego do kwantowych obliczeń.

Jednym ze sposobów na ominięcie tego problemu jest dokonywanie pomiaru pośrednio, czyli obserwując zachowanie się sąsiadujących cząsteczek elementarnych (naszych tranzystorów kwantowych). Jest to możliwe dzięki temu, że zmiana **spinu** jednej cząsteczki wpływa w sposób odwrotnie proporcjonalny na zmianę spinu cząsteczki sąsiadującej. Tak więc unicestwiając superpozycję jednej cząstki, bezpiecznie odczytujemy stan drugiej.

Prawie cały wysiłek naukowców jest obecnie kierowany właśnie na budowanie odpowiednio bezpiecznych, czyli odizolowanych od oddziaływania zewnętrznego, układów składających się z jak największej liczby cząsteczek elementarnych, z których większość służy jedynie do odczytywania stanu tych, na których prowadzone są obliczenia. Dziś ciągle jesteśmy na poziomie zaledwie kilkudziesięciu takich kwantowych tranzystorów i aż strach pomyśleć, jak wydajne będą maszyny składające się z tysięcy pracujących nad jednym zadaniem cząsteczek elementarnych.

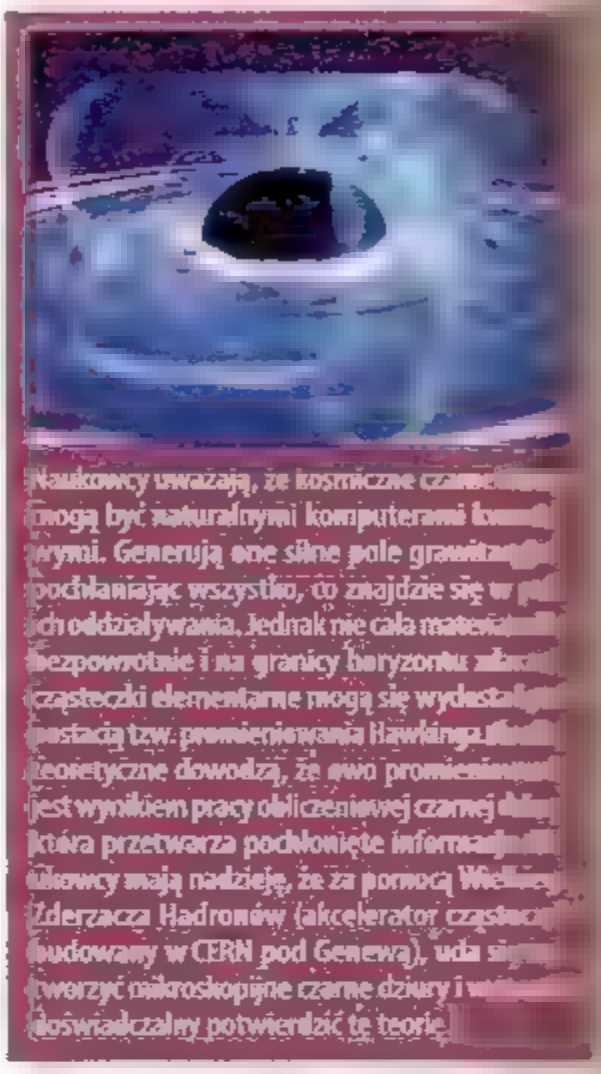
Pierwsze implementacje

Badania nad komputerami kwantowymi prowadzi wiele ośrodków badawczych na całym świecie, m.in. IBM Research, HP, NEC, Massachusetts Institute of Technology i Oxford University. Autorami pierwszego, działającego na zaledwie dwóch kubitach, komputera kwantowego byli w 1998 roku Neil Gershenfeld, Isaac L. Chuang i Mark Kubinec. Do programowania i odczytywania informacji zawartych w odpowiednio zmodyfikowanych cząsteczkach chloroformu wykorzystali oni zjawisko rezonansu magnetycznego. Zmieniając pole magnetyczne, zmodyfikowali także własności magnetyczne cząsteczek, a tym samym ich spin, który jest właśnie nośnikiem kwantowych informacji. Naukowcy w innych ośrodkach badawczych z powodzeniem manipulowali już spinem za pomocą fal radiowych, światła lasera czy mikrofal. Ciągle poszukiwane są także cząsteczki elementarne, które najlepiej zrealizują ideę komputera kwantowego.

Bardzo ciekawym rozwiązaniem w 2004 roku pochwalili się uczeni z Uniwersytetu Kalifornijskiego w Los Angeles. Naukowcom udało się odwrócić spin elektronu w seryjnie produkowanych układach scalonych, a przy tym zaobserwować związane z tym procesem zmiany w przepływie prądu. Ten projekt daje realne szanse na wykorzystanie tradycyjnych technologii do budowy układów kwantowych. Nie zmienia to jednak faktu, że zaprogramowanie, a potem odczytanie wyników pracy komputera kwantowego dalej jest zdecydowanie bardziej kosztowne i pracochłonne niż w przypadku nawet bardzo drogiego, ale tradycyjnego superkomputera. I niestety, raczej nieprędko to zmieni. Dlatego też, pomimo 26 lat, które upłynęły od momentu, w którym fizyk Richard Feynman zaprezentował pierwszy teoretyczny model komputera kwantowego, dalej jesteśmy dopiero na początku kwantowej uliczki.

Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/**

Obliczenia czarnej dziury



Naukowcy uważają, że kosmiczne czarne dziury mogą być naturalnymi komputerami kwantowymi. Generują one silne pole grawitacyjne, pochłaniając wszystko, co znajdzie się w pobliżu ich oddziaływania. Jednak nie cała materia zostaje bezpowrotnie i na granicy horyzontu zdarzeń cząsteczki elementarne mogą się wydostać pod postacią tzw. promieniowania Hawkinga. Niektóre teoretyczne dowodzą, że owo promieniowanie jest wynikiem pracy obliczeniowej czarnej dziury, która przetwarza pochłonięte informacje. Naukowcy mają nadzieję, że za pomocą Wielkiego Zderzacza Hadronów (akcelerator cząstek budowany w CERN pod Genewą), uda się stworzyć mikroskopijne czarne dziury i w ten doświadczalny potwierdzić tę teorię.

Sztuczna inteligencja

Komputery kwantowe z racji swojej nieokreśloności sprawdzą się w tradycyjnych zadaniach obliczeniowych. Mogą za to realnie przybliżyć nas do stworzenia sztucznej inteligencji. W życiu dany problem może mieć wiele mniej lub bardziej słusznych rozwiązań i nasz mózg na bazie posiadanej wiedzy decyduje, które z nich jest najlepsze. Podobnie **komputery kwantowe, zamiast jednego konkretnie określonego wyniku, prezentują jedynie pewne gęstości prawdopodobieństwa i z tego powodu mogą świetnie nadawać się do stworzenia sztucznej inteligencji**. Do rozwiązania pozostaje jednak problem przygotowania odpowiednio szerokiej bazy wiedzy, która byłaby przeszukiwana. Jest to jednak możliwe i być może w przyszłości komputery kwantowe będą mózgiem tworzonych przez nas maszyn i robotów.

Sezamie, otwórz się!

Coraz więcej miejsc i danych chronionych jest rozwiązaniami weryfikującymi uprawnienia osób przy wykorzystaniu technologii biometrycznych, bazujących na fizycznej charakterystyce człowieka. Odcisk palca, zdjęcie tęczówki oka czy komenda głosowa to nowoczesne klucze do pomieszczeń i zabezpieczonych informacji.

Identyfikacja oraz weryfikacja osób przez długi czas polegała tylko na sprawdzeniu czegoś, co dana osoba ma ze sobą: odpowiedniego dokumentu, licencji, paszportu czy przepustki. Później stosowane było uzupełnienie weryfikacji o informacje, które ktoś zna, takie jak hasło czy popularny PIN (Personal Identification Number).

Urządzenie HandKey II weryfikuje użytkownika na podstawie dłoni, badając długość, szerokość i grubość palców oraz wielkość obszarów pomiędzy kostkami. Cała operacja dokonywana jest błyskawicznie i trwa niecałą sekundę. Urządzenie kosztuje ok. 13 tys. zł.

Mimo że nadal stosuje się zabezpieczenia w postaci haseł, kluczy sprzętowych, tokenów czy też kart procesorowych (smartcard), coraz częściej są one wspomagane bądź też zastępowane rozwiązaniami biometrycznymi. Polegają na analizie pomiarów charakterystyk fizjologicznych i behawioralnych, czyli tych związanych z zachowaniem danej osoby.

Skanery linii papilarnych

Najczęściej stosowanymi zabezpieczeniami biometrycznymi są skanery linii papilarnych. Metoda ta jest dość wygodna, a czytniki są już tak małe, że montuje się je nie tylko w notebookach czy palmtopach, ale też w urządzeniach wielkości dysku pendrive. Mają rozmiar wąskiego paska, po którym przesuwa się palec. W czasie tej operacji wykonywany jest cyfrowy obraz wzorca, w zależności od rodzaju zastosowanego sensora.

Najbardziej popularne są sensory optyczne, które tak naprawdę wykonują zdjęcie odcisku palca. Korzystają przy tym z matryc CCD (charge-coupled device), takich samych jak te stosowane w aparatach fotograficznych. Są więc bardzo wrażliwe na zanieczyszczenia, zadrapania i inne czynniki mogące zakłócić właściwą jakość obrazu. Można je również bardzo łatwo oszukać, ponieważ podczas skanowania nie sprawdzają, czy jest to żywa tkanka.

Bardziej zaawansowane są sensory pojemnościowe wykorzystujące matrycę CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor), również stosowaną w aparatach fotograficznych oraz innych urządzeniach optycznych. Kaz- ▶

Gałęzie biometrii

Termin „biometria" powstał od greckich słów: „bio" (życie) oraz „metric" (mierzyć). Nauka ta zajmuje się analizą pomiarów charakterystyk fizjologicznych człowieka oraz behawioralnych, czyli tych związanych z zachowaniem danej osoby. W przypadku weryfikacji cech fizjologicznych możemy wyróżnić kilka metod, z których najpopularniejsze to:

- skanowanie linii papilarnych (fingerprinting),
- rozpoznawanie twarzy (Facial Recognition),
- pomiary geometrii dłoni (Hand geometry),
- skanowanie tęczówki oka (Iris Scan),
- skanowanie siatkówki oka (Retinal Scan),
- analiza wzorów układu krwionośnego (Vascular Pattern),
- analiza kodu genetycznego (DNA).

Analiza behawioralna nie jest tak bogata w rozpoznania, lecz także często wykorzystywana. W jej ramach wykonywane są takie pomiary, jak:

- analiza głosu (Speaker Recognition),
- analiza dynamiki podpisu (Signature),
- pomiary odstępów czasowych podczas pisania na klawiaturze (Keystroke),
- pomiar dynamiki ruchu poruszanej myszy komputerowej (Mouse Dynamics).

dy piksel na takiej matrycy działa jako jedna z okładzin (elektrod) kondensatora, naskorek na placu jest warstwą dielektryka oddzielającą okładziny, a skóra właściwa pełni rolę drugiej okładziny. Ich pojemności są różne w dolinach i na zboczach linii papilarnych i właśnie to zjawisko pozwala na zapisanie tzw. pojemnościowego obrazu skanowanego palca.

Sensory ultrasoniczne to z kolei rozwiązanie opierające się na zasadzie działania ultrasonografu, który powszechnie wykorzystywany jest w medycynie. Polega ono na penetracji naskórka falami dźwiękowymi o wysokiej częstotliwości. Zaletą tego typu rozwiązań jest to, że nie mają one problemów z odczytem zabrudzonej czy uszkodzonej skóry. Podobnie działają również sensory RF (Radio Frequency), które mierzą różnicę sygnału radiowego pomiędzy żywą warstwą skóry a elementami sensora. Ma on różne wartości w zależności od tego, czy pomiar dokonywany jest na zboczach czy dolinach linii papilarnych.

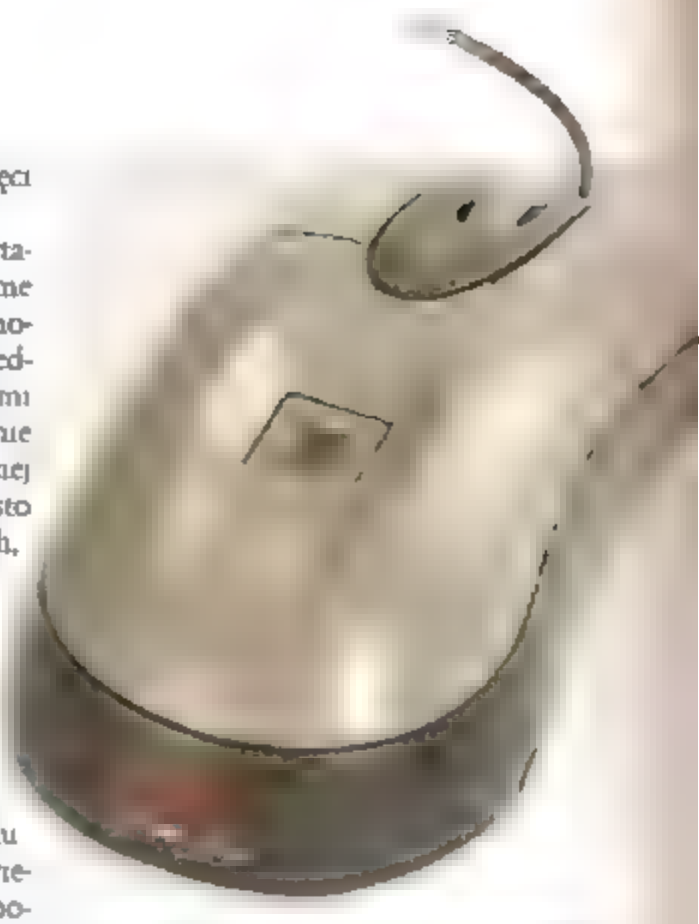
W zaawansowanych systemach zabezpieczeń stosuje się sensory termiczne, których zasada działania polega na skanowaniu powierzchni palca i pomiarze temperatury poszczególnych jego fragmentów. Ten sam sensor generuje też temperaturę wzorcową służącą do porównań. Powoduje to jednak dość duże zużycie energii elektrycznej, dlatego też takie rozwiązania nie są stosowane w urządzeniach przenośnych.

Geometria dłoni

Bardziej zaawansowana niż weryfikacja pojedynczego palca jest metoda polegająca na dokładnym pomiarze oraz analizie poszczególnych wymiarów całej dłoni. W tym przypadku najczęściej wykonywane jest trójwymiarowe zdjęcie rejestrujące długość, szerokość i grubość palców oraz wielkość obszarów pomiędzy kostkami. W sumie wykonywanych jest kilkadziesiąt pomiarów różnych cech charakterystycznych, które przechowywane są w pamięci urządzenia w formie wzorca.

Geometria dłoni jest jednak cechą powtarzalną. Zdarzają się osoby mające takie same wymiary, zatem metoda ta stosowana samodzielnie nie daje pewności identyfikacji. Jednakże w połączeniu z innymi technikami współczynnik błędu znacznie maleje i właśnie takie kombinowane rozwiązania są najczęściej stosowane. Ze skanerem geometrii dłoni często zintegrowany jest czytnik linii papilarnych, który odczytuje odciski wszystkich palców jednocześnie, co jeszcze bardziej zwiększa pewność identyfikacji.

Innym rozwiązaniem stosowanym równolegle ze skanerami geometrii dłoni jest analiza struktury naczyń krwionośnych. Odbywa się ona z wykorzystaniem specjalnej kamery rejestrującej obraz przy użyciu światła o długości fali zbliżonej do podczerwieni. W takim widoku naczynia krwionośne pokazują się jako czarne linie, natomiast pozostała część dłoni jest biała. Metoda ciągle jest udoskonalana i rozbudowywana np. o dodatkowe czujniki pomiaru temperatury.



Zamiast kupowania osobnego czytnika linii papilarnych, można wybrać myszkę, w której zainstalowano takie urządzenie. Ta kosztuje 240 zł.

Skanowanie tęczówki oka

Za najbardziej dokładne i bezpieczne uznawane jest obecnie rozwiązanie polegające na porównywaniu wzoru tęczówki oka. Podczas skanowania oka analizie poddawana jest kolorowa tkanka otaczająca źrenicę, na której wyznaczanych jest ponad 200 punktów charakterystycznych służących do wykonywania porównań. Są to m.in. wszelkie pierścienie, prążki czy plamki widoczne na tęczówce nawet gołym okiem. Kamery wysokiej jakości wykorzystywane w skanerach tego typu fotografują oko w świetle podczerwonym, więc jakość oświetlenia czy okulary nie mają wpływu na jakość odczytu i porównania z próbką w bazie danych.

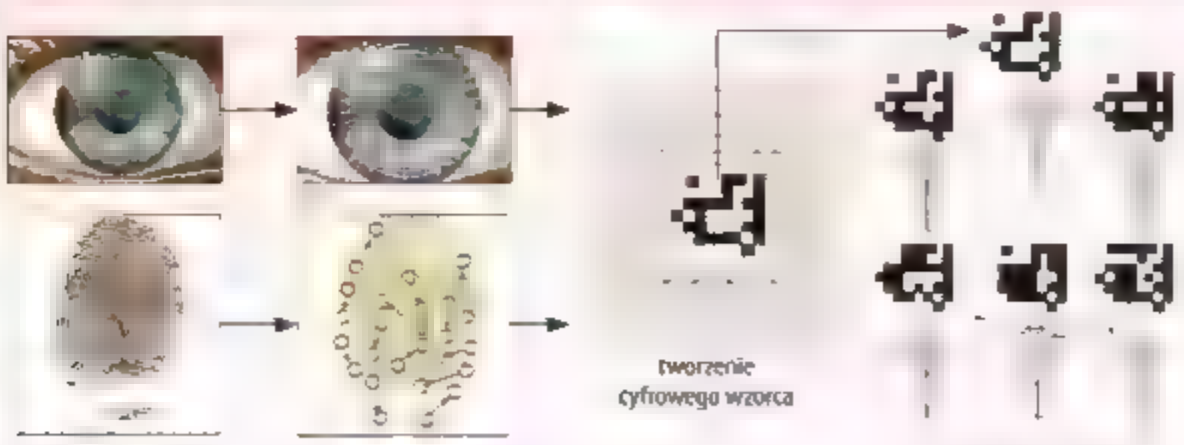
Skanery tęczówki oka są, niestety, urządzeniami dość drogimi, stąd też stosowane są raczej w miejscach wymagających szczególnej ochrony, najczęściej w ważnych instytucjach rządowych, laboratoriach naukowych czy lotniskach. Wprawdzie zabezpieczenia tego typu wydają się całkiem bezpieczne z niskich współczynników błędów, jednak ich stosowanie jako samodzielnego systemu bezpiecznego dostępu rzadko jest wykorzystywane. Wraz ze skanerami tęczówki często występują czytniki kart magnetycznych czy procesorowych, bywają także rozwiązania łączone, gdzie jednocześnie skanowana jest tęczówka oka i na przykład sprawdzana geometria dłoni.

Analiza behawioralna

Naukowcy na całym świecie ciągle prowadzą badania nad udoskonalaniem obecnie stosowanych rozwiązań, a także opracowaniem nowych. Próbowano już rozwiązań takich jak siła nacisku dłoni, pomiary przenikania dźwięku przez kości, rejestrowanie dynamiki gałek ocznych czy impedancje skóry, lecz tak naprawdę żadne z nich nie doczekało się produkcji seryjnej. Dlatego też oprócz pomiaru cech fizycznych powstaje coraz więcej rozwiązań biometrycznych analizujących zachowanie człowieka. Trudno bowiem dokonać pomiaru metody działania mózgu, a na tym opierają się właśnie pomiary behawioralne.

Rozwiązań tego typu nie powstało zbyt wiele, możemy wyróżnić kilka, które z powodzeniem są już stosowane:

- rozpoznawanie pisma (Sign Recognition) – istnieje ścisły związek pomiędzy osobowością człowieka a jego sposobem pisania, co jest wykorzystywane w grafologii i kryminalistyce od dawna;
- rozpoznawanie chodu (Gait Recognition) – weryfikacja na podstawie sposobu poruszania



Po pobraniu próbki zostają na niej oznaczone punkty charakterystyczne, na podstawie których tworzony jest cyfrowy wzorzec identyfikacyjny. Jest on porównywany z oryginałem, zapisanym w bazie danych podczas rejestracji użytkownika. Jeśli dane będą do siebie pasować, system dokona autoryzacji.

Źródło: Alfis Inc., www.alfisinc.com

nia się człowieka, pozwala na badanie z dużych odległości;

- rozpoznawanie odgłosu podpisu odręcznego (Sound Signature Verification) – system rozpoznawania kombinacji dźwięków indywidualnych dla każdego człowieka, wydobywających się podczas posługiwania się długopisem;
- rozpoznawanie głosu (Voice Recognition) – analiza widma głosu ludzkiego pozwala na weryfikację osoby w dość prosty sposób, podatna jest jednak na oszustwo poprzez odtworzenie nagrania głosu;
- rozpoznawanie ruchu oka (Eye Movement Recognition) – analiza ruchu gałki ocznej skupiona na układzie mięśni oka;
- rozpoznawanie ruchu ust (Lip Movement Recognition) – polega na porównywaniu odczytu z wykorzystaniem metody HLS (Hue Lightness Saturation) opierającej się na analizie odcienia, oświetlenia i nasycenia koloru;
- rozpoznawanie gestów (Gesture Recognition) rozwiązania już dawno wykorzystywane choćby do sterowania komputerem coraz częściej w polu zainteresowań producentów rozwiązań biometrycznych.

Współczynniki błędów

Systemy biometryczne służą do weryfikacji oraz identyfikacji użytkowników. W pierwszym przypadku pobrana próbka porównywana jest ze wzorcem (przechowywany w systemie lub np. na karcie chipowej) przypisanym do użytkownika. Identyfikacja różni się tym, że próbka porównywana jest ze wszystkimi wzorcami w bazie, aby odnaleźć odpowiadającą jej osobę.

W określaniu poziomu bezpieczeństwa systemu, najczęściej bierze się pod uwagę dwa parametry, znane jako współczynniki błędów. Pierwszy z nich – False Rejection – określa, jak często użytkownik z odpowiednimi uprawnieniami dostępu zostaje odrzucony przez system. Drugi – False Acceptance – informuje, jak często użytkownik bez uprawnień (intruz) zostaje poprawnie zweryfikowany. Oba parametry określają podatność danego zabezpieczenia na przekłamania powstałe w wyniku błędnego porównania odczytu z wzorcem.

Paszport z chipem

Kamera BM-ET 200 identyfikuje użytkownika na podstawie tęczówki oka. Urządzenie tej klasy to jednak spory wydatek – około 15 tys. zł.

Idealnym systemem byłby taki, w którym nie występują oba przypadki błędów. Niestety w praktyce okazuje się, że takie rozwiązanie nie istnieje i dąży się do tego, aby zarówno FR, jak i FA były jak najniższe.

Biometria na co dzień

Rozwój technologii biometrycznych w ostatnich latach spowodował, że urządzenia stały się na tyle tanie, iż spotykamy je już w bardzo wielu urządzeniach. Zamontowanie w drzwiach naszego domu zamka ze skanerem linii papilarnych także nie stanowi już problemu – sporo firm oferuje takie rozwiązania.

Jednak mimo że rynek pełen jest urządzeń wykorzystujących skanery cech biometrycznych, mało osób decyduje się na ich używanie, unikając potencjalnych problemów. Wielu właścicieli laptopów z wbudowanym czytnikiem linii papilarnych nigdy ich nie uruchomiło, ponieważ jedni uważają je za zbędne, inni mają niezbyt dużą wiedzę na temat tego typu zabezpieczeń.

Mimo że skanery linii papilarnych daje się oszukać (choć nie wszystkie), warto je wykorzystywać, aby ułatwić sobie życie. W większości przypadków dotyczących sprzętu komputerowego skaner linii papilarnych można zastosować nie tylko do weryfikacji użytkownika podczas uruchamiania sprzętu, ale także np. do uruchamiania poszczególnych programów czy usług systemu.

Praktyka pokazuje, że na całym świecie biometryczne metody weryfikacji osób zaczynają być stosowane na skalę masową. Chociaż wiele osób podchodzi do zagadnienia sceptycznie, warto wyrobić sobie własne zdanie, najlepiej poprzez wypróbowanie takiego rozwiązania na swoim sprzęcie.

Oceń artykuł na stronie **nextmag.pl/ocena/080804**

Istotne cechy metod zabezpieczeń

Uniwersalność	[illegible]	[illegible]	[illegible]	niska	średnia	[illegible]	wysoka	Określa czy u każdego dana cecha może być sprawdzona. Są bowiem ludzie niemi, bez palców czy z uszkodzonymi oczami, których nie można zweryfikować określoną metodą.
Unikatowość	niska	[illegible]	[illegible]	niska	niska	średnia	wysoka	Choć nie ma dwóch osób o identycznych odciskach palców, czy jednakowej tęczówce oka, bliźniąt nie uda się skutecznie zweryfikować za pomocą pomiaru kształtu twarzy czy analizy kodu DNA.
Niezmienność	średnia	[illegible]	[illegible]	niska	niska	[illegible]	wysoka	Tęczówka oka jest taka sama od urodzenia do śmierci człowieka, jednak dynamika pisania na klawiaturze czy odcisk palca, który może być okaleczany, zmienia się
Łatwość pobierania próbek	wysoka	średnia	średnia	wysoka	średnia	średnia	niska	Nie jest problemem skanowanie palca, ręki czy też twarzy, jednak inwazyjną i czasochłonną metodą jest badanie kodu DNA (trzeba pobrać próbkę krwi lub inne tkanki).
Wydajność	niska	[illegible]	[illegible]	niska	niska	[illegible]	wysoka	Czynnik obrazuje precyzję, szybkość, dostępność i jakość pobieranych próbek. Wszystko to przekłada się na ogólne prawdopodobieństwa właściwego odczytu.
Akceptowalność	niska	średnia	niska	[illegible]	[illegible]	średnia	niska	Skanowanie kształtu twarzy to robienie zdjęcia, a to w niektórych krajach jest niepożądane. Z kolei skanowanie tęczówki wymaga skierowania w oko wiązki promieni, co przez wiele osób nie jest akceptowane.
Bezbłędność weryfikacji	wysoka	niska	[illegible]	[illegible]	[illegible]	niska	[illegible]	Czynnik określa podatność systemu na oszustwa oraz poziom błędów polegających na odrzuceniu uprawnionego użytkownika i autoryzowaniu osób nieuprawnionych.

Zmiana komunikatów w Windows raz jeszcze

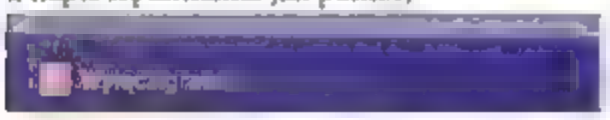
Zainteresował mnie ostatnio list czytelnika z NEXT 5/2008 „Przywrócenie domyślnych ekranów logowania". Z tego tytułu mam parę pytań. Czy za każdym razem po zmianie napisów w programie ResHacker są potrzebne zmiany w rejestrze? I czy wszystkie modyfikacje systemu za pomocą tego programu robi się na plikach z folderu %windir%\system32?

Chciałem zmienić właśnie wpis „Wyłącz komputer" na inny, ale robię tak jak w poradzie i nie mogę go zmienić. Napis „Zapraszamy" się zmienił, ale „Wyłącz komputer" – już nie. I nie wiem, gdzie tkwi błąd.

Rafał Paluszak

Odnośnie pierwszego pytania – nie, raz nanie-sione zmiany w rejestrze pozostają tam do czasu następnej modyfikacji, zatem nie trzeba nic w nim poprawiać po użyciu ResHackera.

Dlaczego nie działają zmiany? Trudno powiedzieć. W naszych testach na czterech instalacjach XP wszystko przebiegło bez problemu, a napis się zmieniał jak poniżej:



Być może po prostu po którejś z kolejnych zmian zapomniałeś użyć przycisku Compile Script przed zapisaniem pliku. Uruchomienie tej funkcji jest już konieczne po dokonaniu jakichkolwiek zmian w bibliotekach systemowych.

Odnośnie lokalizacji plików, w których tkwią napisy dialogów Windows – większość z nich znajduje się we wspomnianej ścieżce. Wiele napisów związanych z ekranem logowania i towarzyszącymi mu dialogami, a także menu Start zawiera plik **%windir%\system32\msgina.dll**. Musisz zwrócić w nim uwagę zwłaszcza na klucze **\StringTable** oraz **\Dialog**. Przykładowo, aby zmienić napisy przy przyciskach wylogowania się, restartu i wyłączenia peceta w dialogu **Zamknij komputer**, zmodyfikuj wpisy w kluczu **\Dialog\20100\1033**. Efekt zmian może być np. taki jak na zdjęciu poniżej:

Karta Nvidii nie działa z X.Org

Mam problem z Ubuntu 8.04 i kartą GeForce 7600. Trochę bawię się systemem, więc dodałem do repozytorium ścieżkę do wersji Intrepid, czyli nadchodzącej 8.10. W Synapticu pojawił się pakiet jądra 2.6.26, który zainstalowałem, wraz z wymaganymi modułami, także własnościowymi. I tutaj zaczął się kłopot – po restarcie komputera system nie mógł uruchomić środowiska X.Org. Sprawdzałem plik ustawień xorg.conf – ma on wciąż poprawny wpis ładujący sterownik własnościowy nvidii. Przy próbie ręcznego załadowania środowiska graficznego pojawia się jednak informacja:

sh: /sbin/lrm-video: not found

FATAL: Error running install command for nvidia

O co chodzi? Na razie zmieniłem sterownik na domyślny „nv" i system działa, ale bez akceleracji 3D. Co mam zrobić, by ją przywrócić?

Maciek

Po pakietach umieszczonych w najnowszej testowej wersji Ubuntu, Intrepid Ibex, widać, że twórcy przemodelowują nieco sposób obsługi sterowników własnościowych. Oprócz tego wiele z nich jest zmienianych na nowe wersje, różne są nawet ich ścieżki instalacyjne. Na razie pakiet linux-restricted-modules do wersji jądra 2.6.26 nie zawiera po prostu sterownika Nvidii, a także towarzyszących mu skryptów go ładujących, stąd przytoczony błąd.

Rozwiązaniem jest ręczna instalacja oprogramowania bezpośrednio od producenta. Właściwy sterownik można pobrać ze strony **nvidia.com/object/unix.html**. Przed jego instalacją konieczne będzie także ściągnięcie pakietu nagłówków jądra, a więc **linux-headers-`uname -r`-generic**. Oprócz tego należy usunąć wszelkie pozostałe paczki własnościowe, szczególnie **nvidia-kernel-common**. Najprościej w tym celu użyć komendy **sudo apt-get remove –purge nvidia-glx**.

Instalator sterownika to skrypt, więc należy uruchomić go komendą **sudo sh ./nazwa_pliku_instalatora**, ale w konsoli, przy wyłączonym serwerze X.Org (należy zatem się wylogować z Gnome, przełączyć na konsolę skrótem Ctrl+F1 i wydać komendę **sudo /etc/init.d/gdm stop**). Sterownik zostanie skompilowany i zainstalowany. Skoro plik **xorg.conf** jest poprawnie skonfigurowany, co zaznaczono w liście, należy odrzucić pytanie instalatora o rekonfigurację X.Org, które pojawi się w końcowym etapie instalacji.

W ostatnim kroku trzeba jeszcze zablokować mechanizm ładowania sterownika w sposób charakterystyczny dla Ubuntu. Jako administrator trzeba otworzyć plik **/etc/modprobe.d/lrm-video** i zakomentować (znakiem #) wszystkie linie dotyczące sterowników Nvidii tak jak poniżej:

Po wykonaniu tych czynności należy załadować moduł nvidia.ko poleceniem **sudo modprobe nvidia** i uruchomić GDM-a komendą **sudo /etc/init.d/gdm start**. Serwer X.Org powinien wystartować, używając załadowanego sterownika własnościowego.

Czy nowe podzespoły są energooszczędne?

Mam zamiar kupić sobie nowy komputer. Słyszałem, że nowe podzespoły są energooszczędniejsze, co mnie zainteresowało. Nie mam miernika, więc prosiłbym o krótkie wytłumaczenie, ile mocy może pobierać mój obecny komputer, a ile ten, którego zakup planuję (obie specyfikacje przedstawia tabela na sąsiedniej stronie – przyp. red.). Moje wątpliwości dotyczą głównie procesora – czy wymieniony Core 2 Quad jest wydajny i jednocześnie faktycznie energooszczędny? Może inny model jest w tym kontekście lepszy? Ostatnie pytanie jest dość oczywiste: jaki zasilacz będzie niezbędny do proponowanej konfiguracji?

Dawid

Wszystko zależy od tego, co rozumieć przez energooszczędność. Coraz częściej producenci, nadając swoim nowym produktom także określenie, odnoszą moc pobieraną przez nowy układ do jego poprzednika lub bezpośredniego rywala konkurencyjnej firmy. W marketingowym wyścigu o klienta zapomina się jednak o konfrontacji nowych urządzeń ze znacznie starszymi, ale wciąż dość popularnymi i/lub często spotykanymi w pecetach użytkowników.

Rzut oka na przygotowaną w tym celu tabelkę ujawnia dość smutną prawdę: nowy komputer o podanych w liście parametrach będzie pobierał ponad 3-krotnie więcej mocy co obecny. Zapotrzebowanie na energię rośnie z każdym dodatkowym megahercem. Oczywiście nie jest to zależność liniowa, bo wiele zależy od architektury podzespołów, ale podstawowych praw fizyki nie da się obejść.

Przyrost zużywanej mocy jest widoczny głównie w kartach graficznych – tutaj jest on niemal dziesięciokrotny, a przecież model 8800 GT nie jest obecnie najlepszy w tej dziedzinie – dwuprocesorowe karty GeForce 9800 czy Radeon X3870 pobierają maksymalnie przeszło 200 W. Niewiele lepiej kształtują się te proporcje w przypadku procesorów, przy czym w obu kategoriach produktów przyrost oferowanej wydajności w nowych modelach jest znacznie niższy niż zapotrzebowanie na energię.

Odnośnie zasadności wyboru procesora – trudno tę wątpliwość jednoznacznie rozwiać. Spośród czterordzeniowych CPU wymieniony Core 2 Quad Q6600 oferuje w miarę przyzwoity stosunek wydajności do pobieranej mocy

Pobór mocy zestawów PC	obecny PC			nowy PC		
	podzespół	moc min.	moc maks.	podzespół	moc min.	moc maks.
CPU	AMD Sempron 2800+	25 W	40 W	Core 2 Quad Q6600	85 W	95 W
Płyta główna	z chipsetem VIA KT400	10 W	15 W	dowolna pod LGA775	15 W	25 W
Karta graficzna	Radeon 9550 128-bit 256 MB RAM	10 W	15 W	GeForce 8800GT 512 MB RAM	40 W	110 W
Pamięć	768 MB DDR	+/- 3 W	+/- 3 W	2 GB DDR2	+/- 10 W	+/- 10 W
Dysk twardy	80 GB ATA	+/- 7 W	+/- 7 W	250 GB SATA	+/- 8 W	+/- 8 W
	zestaw razem	55 W	80 W	zestaw razem	160 W	250 W

W każdym razie – i tak nieco wyższy od Phenomów X4 czy najszybszych Core 2 Quad nowej serii X9000, pobierających do 125 W mocy.

Jeśli zaś chodzi o dobór zasilacza, sprawa jest w miarę prosta. Z przedstawionego powyżej wyliczenia wynika, że same komponenty bazowe wymagają maksymalnie 250 W mocy. Do tego doliczyć trzeba rezerwę na napędy optyczne, dyski Flash i inne drobne akcesoria podłączane do komputera.

Daje to ogólnie około 300 W rzeczywistego poboru. Przy sprawności obecnych zasilaczy, która wynosi mniej więcej 80–85%, zakup 400-watowego, markowego zasilacza wydaje się niezbędnym minimum, choć rekomendujemy przynajmniej 450-watową jednostkę.

Czy dostawcy usług hostingowych oszukują?

(...) W porównaniu kont hostingowych (NEXT 6/2007, str. 102) wychwalają Państwo Bluehost z powodu przestrzeni dyskowej, przypisując wagę 5 proc. dla tego parametru w tabeli. Pozwolę sobie zacytować: *„(...) aż do 1500 GB w planie firmy Bluehost. Tak, to nie pomyłka – prawdopodobnie twój domowy dysk zainstalowany w pecetie nie ma aż 1,5 TB przestrzeni dyskowej, którą oferuje Bluehost. (...)”*. Nasuwa się pytanie: skoro dysk twardy, na którym większość osób trzyma filmy, muzykę i gry, nie ma takiej pojemności, a mimo to wystarcza, po co mi taka pojemność na hosting? Który przeciętny użytkownik wykorzysta taką przestrzeń? Ostatnie zabiegi firm hostingowych polegają na tym, że daje się ogromne limity przestrzeni, z której użytkownik i tak nie skorzysta (zapełni 1%?), a oferta wygląda bardzo dobrze. Dlaczego magazyn komputerowy o wysokich aspiracjach sam daje się wpuszczać w takie maliny? Z czystej ciekawości dygresja: ile ogólnie zajmuje miejsca strona Państwa magazynu (plus baza i e-maile)? (...)

Michał Karwowski

Trudno nie przyznać autorowi racji. Podobnie zresztą wygląda sytuacja, gdy przyjrzymy się ofertom darmowych kont pocztowych, które są coraz pojemniejsze. Można dywagować: z jednej strony „kto potrzebuje 10 GB miejsca na e-maile”, z drugiej zaś – „który następny usługodawca przebije ofertę konkurencji”.

To wszystko prawda, jednak opracowując procedurę testową, musimy trzymać się „surowych” danych, które na razie całkiem wyraźnie różnicują poszczególne usługi. Przykładowo jedna z płatnych ofert home.pl obejmuje ledwie 1 GB miejsca na stronę, pozostałe polskie serwisy niewiele więcej. Skontrastowanie z wielkościami tego rzędu oferty Bluehost (1500-krotna różnica) pokazało też, jak mają się usługi polskich providerów do dostępnych za granicą.

Odnośnie ostatniego pytania – oczywiście ich objętość stale rośnie, lecz na razie nie wykorzystalibyśmy oferty Bluehost nawet w 10%.

Oceń artykuł na stronie nextmag.pl/ocena/080841

Laureaci konkursów SMS (NEXT 6/2008)

Konkurs Multimedia Vision ze 12
Pytanie: **Czy Karakorum to najnowszy cooler marki Pentagram?**
Poprawna odpowiedź to **A: tak**. Nagrody, odtwarzacz Pentagram Vanquish R Wave 4 GB, otrzymują: Zbigniew Szyrał, Adamówka; Rafał Paluszak, Sieraków; Marek Mantaj, Szczecin; Krystian Mokrzyński, Nisko; Piotr Gerek, Zegrze.

Konkurs Hewlett-Packard ze 14
Pytanie: **Jakie procesory AMD znajdują się w obudowach HP xw4550?**
Poprawna odpowiedź to **A: AMD Opteron.** Nagrodę, komputer HP xw4550 Workstation z monitorem HP 20 cali, otrzymuje: Grzegorz Retecki, Wieluń.

Konkurs Eurowizja ze 20
Pytanie: **Jakie formaty plików obsługuje Aurum?** Poprawna odpowiedź to **B: MP3, WMA, WAV.** Nagrody, odtwarzacz Aurum i pendrive Scarab, otrzymują: Kamil Kozłowski, Zblewo; Ireneusz Juralewicz, Lubanie; Jakub Mączka, Wałbrzych; Małgorzata Załęcka, Brzeście Małe; Łukasz Wałuklewicz, Nowa Wieś Kętrzyńska; Andrzej Staworko, Dubaśno; Krzysztof Ważny, Nisko; Krzysztof Chrobasik, Żory; Marcin Waśchnowski, Piła; Sławomir Szkrabko, Wolsztyn.

Konkurs Aponia Software ze 35
Pytanie: **Co oznacza nazwa Aponia?** Poprawna odpowiedź to **A: spokój duszy i umysłu, pogodę ducha.** Nagrody, program Be-on-road, otrzymują: Teresa Rosiak, Tymińce; Halina Czerniak, Góra; Adam Marciniak, Jelenia Góra; Stanisława Kołodzińska, Głogów; Józef Kaszyński, Jaworzyna Śląska; Maciej Koczeniewski, Nysa.

Konkurs G-Data ze 79
Pytanie: **Jaka jest treść zaszyfrowanej informacji w pliku graficznym o nazwie Konkurs GDATA.jpg?**
Poprawna odpowiedź to **C: Najsłabszym ogniwem każdego systemu bezpieczeństwa jest człowiek.** Nagrody, program TopSecret Next Generation 4.0, otrzymują: Marcin Woźniak, Olsztyn; Beniamin Sosnowski, Pruszków; Marcin Kabiesz, Częstochowa; Marcin Krajewski, Łódź; Tadeusz Kotłowski, Golubie; Jarosław Czech, Wrocław; Roman Kołodziński, Głogów; Łukasz Wetulani, Sędziszów; Paweł Aleksiejuk, Bacikí Bliższe; Sławomir Kubiak, Elbląg; Marcin Polowy, Rakłowice; Dominik Stachura, Niemce; Marcin Wideta, Szyszowice; Mateusz Blaszka, Murowana Goślina; Adam Aniołek, Tczew.

Konkurs AutoID ze 139
Pytanie: **Na jakim poziomie jest dokładność rozpoznawania skanowanych dokumentów...** Poprawna odpowiedź to **B: 99,7%.** Nagrody, program ABBY FineReader 9.0, otrzymują: Arkadiusz Kożuk, Międzyrzec Podlaski; Artur Kujawa, Gdańsk; Łukasz Filbrandt, Gdańsk; Piotr Adamski, Tarnowskie Góry; Marcin Ryś, Chocibórz; Kamil Churzępa, Wrocław; Tadeusz Socha, Maruszów; Mateusz Jankowski, Swarzędz; Piotr Piwkowski, Katowice; Krzysztof Baranowski, Olsztyn.

Wszystkim laureatom serdecznie gratulujemy!

Masz problem i szukasz rozwiązania? Zainteresował cię artykuł i chcesz wiedzieć więcej? A może chciałbyś się podzielić swoją opinią? Napisz do nas! Czekamy na listy pod adresem: listy@nextmag.pl

NEXT magazyn komputerowy
sierpień 2008
8/2008 (11)

Adres redakcji: al. Stanów Zjednoczonych 61a, 04-028 Warszawa, tel. 022 516 36 30, faks 022 516 36 37
www.nextmag.pl, e-mail: redakcja@nextmag.pl

Redaktor naczelny: Tomasz Zieliński
Zastępca redaktora naczelnego: Ewa Hutny
Dyrektor artystyczny: Robert Dobczyński
Sekretarz redakcji: Iwona Krakowiak
Zespół: Marta Buler (Aktualności), Marek Konderski (szef działu Hardware), Krzysztof Kozłowski (webmaster), Maciej Lewczuk (Hardware), Paweł Małkowski (Software i Internet), Bartłomiej Mrożewski (Software i Internet), Piotr Nowosielski (szef działu Software i Internet), Przemysław Ostrowski (Płyta DVD), Krzysztof Roszak (Software i Internet), Sebastian Stolarczyk (Hardware), Michał Szułowski (Hardware), Grzegorz Teter (szef działu Aktualności i Technologie), Beata Winkler (szef działu Płyta DVD), Mateusz Zawadzki (logistyka)
DTP: Artur Gąsiorek, Dorota Ostaszewska (grafik), Dariusz Słowik (grafik), Małgorzata Wyrwicz (korekta)
Fotograf: Zbigniew Paluch
Recepcja: Małgorzata Dembowska, tel. 022 516 36 30
Marketing: Ewa Korzańska, tel. 022 516 36 55
Adresy e-mailowe pracowników redakcji:
imie.nazwisko@nextmag.pl
Współpracownicy: Marcin Bieńkowski, Piotr Dębek, Olgierd Kańczugowski, Marcin Kawalerowicz, Marcin Kluczek, Marcin Lisiecki, Andrzej Majkowski, Artur Pęczak, Michał Reinholz, Krzysztof Wierzbicki, Krzysztof Krawczyk
Pytania i reklamacje dotyczące płyt DVD:
Beata Winkler, tel. 022 516 36 51, e-mail: dvd@nextmag.pl

Wydawca:
Wydawnictwo Bauer Sp. z o.o., Sp.k.
ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa

Prezes: Witold Woźniak
Wiceprezes: Jerzy Szulwic
Dyrektor wydawniczy: Zbigniew Bański
Dyrektor finansowy: Andrzej Choynowski
Dyrektor ds. produkcji: Janusz Iwanowski
Dyrektor ds. kolportażu: Maria Kardas
Dział Kolportażu: tel. 022 517 02 10,
faks: 022 517 04 53, kolpor@bauer.pl
Numery archiwalne magazynu **NEXT** można kupić w wydawnictwie po upływie 60 dni od ukazania się danego wydania na rynku i dokonaniu wpłaty na konto znajdujące się na stronie internetowej www.nextmag.pl, przy czym należy podać tytuł czasopisma i dokładny numer wydania archiwalnego.

Dyrektor Biura Reklamy i Planowania Mediów: Maciej Kutak
Biuro reklamy pism komputerowych:
Magda Milewska (dyrektor), tel. 022 516 31 73
Lidia Ukleja (kierownik), tel. 022 516 35 02
Zespół: Marta Burzyńska, tel. 022 516 31 72
Jakub Cudek, tel. 022 516 35 50
Marcin Kopczyński, tel. 022 516 31 64
Maciej Szwajkowski, tel. 022 516 35 17
Jagoda Borek (koordynator), tel. 022 516 35 03
Adresy e-mailowe pracowników biura reklamy:
imie.nazwisko@bauer.pl

Druk: Drukarnia wydawnictwa Bauer Sp. z o.o., Sp.k. w Ciechanowie

Copyright: Wydawnictwo Bauer Sp. z o.o., Sp.k.
ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa

Wydawnictwo Bauer należy do Izby Wydawców Prasy. Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca. Zastrzegamy sobie prawo do skracania i redagowania tekstów. Za treść reklam redakcja nie odpowiada. Wszystkie nazwy handlowe i towarów występujące w piśmie są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub nazwami zastrzeżonymi odpowiednich firm i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych. Kopiowanie i rozpowszechnianie materiałów zawartych w piśmie w jakiejkolwiek formie jest zabronione. ISSN 1898-2271. Wydawnictwo Bauer ostrzega P.T. Sprzedawców, że sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych pisma po innej cenie niż wydrukowana na okładce jest działaniem na szkodę wydawcy i skutkuje odpowiedzialnością karną i cywilną.

JAK SKUTECZNIE SZUKAĆ PRACY

Pierwsza praca

Wiele osób decyduje się na staż jeszcze na studiach przed rozpoczęciem pierwszej pracy. Okazuje się, że to bardzo dobre podejście, ponieważ sytuuje nas wyżej, gdy już o pracę będziemy się ubiegać.

Odbyte praktyki i staże to dla przyszłego pracodawcy wyraźny sygnał, że student jest aktywny, przedsiębiorczy i samodzielny – wyjaśnia Anita Wojtaś-Jakubowska z serwisu Pracuj.pl. Może to być również wstępem do współpracy, która później przerodzi się w etat.

Niezależnie od tego, czy ubiegamy się o staż czy pracę w pełnym wymiarze, czeka nas kilka elementów, takich jak: stworzenie CV, wyszukanie odpowiednich ogłoszeń, złożenie aplikacji oraz rozmowa rekrutacyjna, które zaprowadzą nas do wymarzonej firmy.

Zacznij od CV

Curriculum Vitae to obowiązkowy dokument, który musimy złożyć w każdej firmie, w której chcemy pracować. Należy w nim zawrzeć informacje o sobie, swoim doświadczeniu zawodowym i umiejętnościach, jednak bez przekłamywania o stopniu ich opanowania, ponieważ informacje te prawdopodobnie zostaną zweryfikowane.

Jak podpowiada Wojtaś-Jakubowska, ciekawym sposobem urozmaicenia CV jest dodanie adresu swojego bloga lub strony internetowej. Nie musi ona zawierać informacji związanych z branżą, w której szukamy pracy. Wystarczy, że prezentuje kandydata jako osobę aktywną i kreatywną oraz sprawnie korzystającą z internetu.

Dobre CV powinno być zwięzłe i zmieścić się na jednej stronie. Trzeba też pamiętać, aby znalazła się w nim stosowna formuła o zezwoleniu na przetwarzanie danych osobowych. Odpowiednie wzory można znaleźć w zasadzie w każdym serwisie internetowym zajmującym się ogłoszeniami o pracy.

Idealny pracodawca

Zanim zaczniemy szukać pracy, warto się zastanowić, gdzie tak naprawdę chcielibyśmy pracować. Poszukiwania konkretnych ofert najlepiej rozpocząć od specjalizujących się w tym serwisów internetowych. Również w sieci funkcjonują portale społecznościowe dla profesjonalistów, takie jak GoldenLine czy Profeo. Jeśli dotąd nie założyliśmy tam konta, to warto się tym zainteresować i zacząć budować swoje zawodowe portfolio. Tworząc sieć kontaktów oraz uczestnicząc w dyskusjach tematycznych, mamy szansę dowiedzieć się o ofertach, które nie pojawiają się publicznie. Będziemy mogli być również zauważeni przez pracodawców, którzy sami poszukują wartościowych pracowników.

Szukaj wszędzie

Szukając ofert, nie powinniśmy ograniczać się do jednego źródła. – Warto zaglądać do uczelnianych biur karier oraz na strony portali rekrutacyjnych. Można tam znaleźć nie tylko konkretne ogłoszenia, ale także profile pracodawców oraz pomoc w przygotowaniu się do procesu rekrutacji – tłumaczy strategię Wojtaś-Jakubowska.

Korzystnie jest też odwiedzać wszelkie targi pracy, na których poznajemy różne firmy i ich specyfikę. Jeśli jakaś firma nam się podoba, warto do niej wysłać swoje zgłoszenie, bez względu na to, czy prowadzi aktualnie rekrutację. Może się okazać, że właśnie kogoś potrzebują lub pracodawca odezwie się do nas w przyszłości.

Warto też odwiedzać Wojewódzkie i Powiatowe Urzędy Pracy. Wbrew pozorom ogłaszają się tam i małe, i duże firmy informatyczne. Przy odrobinie szczęścia możemy znaleźć interesujące nas ogłoszenie. Zwłaszcza że często programy praktyk i staży są dofinansowywane właśnie z urzędów pracy.

Pomoc znajomych

Można korzystać również z wiedzy znajomych i rodziny. Być może ktoś coś słyszał i podpowie nam, gdzie składać papiery, poleci nas albo będzie uważniej słuchał swoich znajomych i dalszej rodziny właśnie pod tym kątem. Jak wynika z badań firmy Gemius SA, w ten sposób swoją obecną pracę znalazło aż 52 proc. ankietowanych.

Na koniec nie pozostaje nam nic innego, jak czekać na zaproszenie na rozmowę kwalifikacyjną od firm, do których się zgłosiliśmy. Nie wolno się jednak zrażać, jeśli nie dostaliśmy odpowiedzi lub wynik rozmów był dla nas niekorzystny. Cały czas trzeba na bieżąco monitorować oferty i dalej wysyłać swoje zgłoszenia. ■

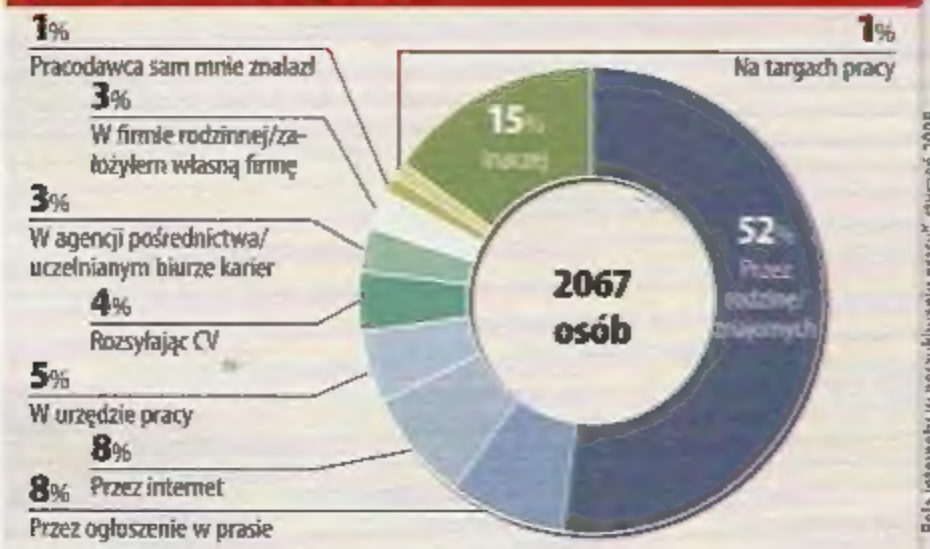
Oceń artykuł na nextmag.pl/ocena/

Poznaj pracodawcę

Przeglądając oferty i przygotowując się do rozmowy kwalifikacyjnej, należy zdobyć jak najwięcej informacji o firmie, w której chcielibyśmy pracować. To nie tylko podstawowy środek ostrożności, ale także warunek sukcesu. Najlepiej, jeśli informacje te będą pochodziły z różnych źródeł. Najwięcej wiadomości dostarczy nam strona internetowa. Warto też zasięgnąć porad osób, które pracują albo pracowały w danej firmie lub branży. Jednak dotarcie pracowników i namówienie ich na rozmowę bywa trudne i czasochłonne. O wiele szybciej interesujące nas informacje znajdziemy, wpisując w wyszukiwarce nazwę firmy – otrzymamy przegląd opinii, jakie wygłoszono na jej temat.

Anita Wojtaś-Jakubowska
Junior PR Manager, Grupa Pracuj

Jak znalazłeś pracę?



Z badań wynika, że najskuteczniejszym sposobem znalezienia pracy jest rekomendacja rodziny lub znajomych. Dwie trzecie aktywnych zawodowo respondentów (64 proc.) deklaruje jednak, że szukają lub szukali ofert pracy w internecie.

Źródło: Gemius SA, „Rola internetu w poszukiwaniu pracy", styczeń 2008

Gdzie szukać ofert pracy dla informatyków?

Serwisy ogólne
www.infopraca.pl
www.pracuj.pl
www.gazetapraca.pl
www.gumtree.pl

Oferty pracy dla informatyków
www.karierait.pl
www.i-praca.pl
www.iprodukcja.pl
www.bdi.com.pl
www.itkontrakt.pl
www.informatycy.info
www.it-one.pl
www.jobit.pl
www.pracait.com

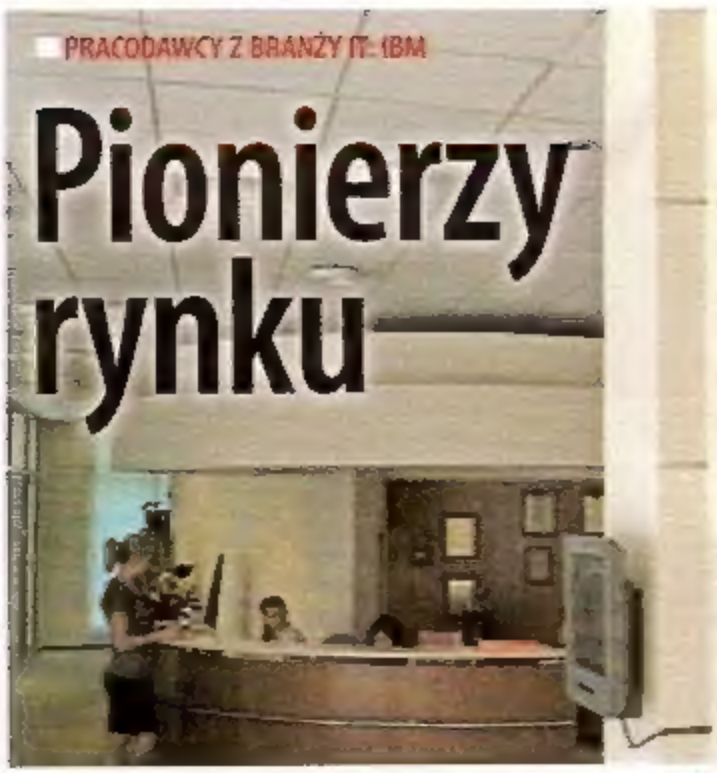
Urzędy pracy
www.praca.gov.pl

Biura karier
www.bk.pw.edu.pl
www.pg.gda.pl/bks
www.ck.agh.edu.pl
www.kariera.polsl.pl

Serwisy społecznościowe
www.goldenline.pl
www.profeo.pl

PRACODAWCY Z BRANŻY IT: IBM

Pionierzy rynku



IBM to jedna z największych i najstarszych firm komputerowych na świecie. Kiedyś specjaliści głównie od sprzętu IT, dziś oferują również oprogramowanie oraz usługi konsultingowe. Warto się zainteresować, bo właśnie poszukują do swojego krakowskiego oddziału nowych pracowników.

Początki firmy IBM sięgają czasów przedkomputerowych. W 1889 r. powstała jako Computing Tabulating Recording, zajmując się produkcją maszyn liczących, kart perforowanych, wag i... krajalnic do mięsa. W IBM, czyli International Business Machines Corporation, firma przekształciła się w 1924 r.

Następny sukces przyszedł w 1981 r., kiedy pięć lat po Apple IBM zaprezentował swój pierwszy pecet. Architektura komputera, do którego oprogramowanie pisała wówczas mało znana firma Microsoft, stała się standardem przemysłowym.

Historia w odcinkach

Pierwsze wzmianki o maszynach liczących IBM w Polsce to rok 1923. Przedstawicielstwo działające pod nazwą „Polski Hollereith" (od nazwiska prezesa) zajmowało się dzierżawą sprzętu, a od 1936 r. produkcją karty do maszyn liczących. Dobrze zapowiadający się biznes zakończył się w 1939 r. wraz z wybuchem II wojny światowej.

IBM wrócił do Polski po 52 latach, w 1991 roku. – Wybór Polski na Laboratorium Oprogramowania wynikał z analizy infrastruktury w krajach naszego regionu, klimatu inwestycyjnego, liczby uczelni informatycznych i poziomu edukacji absolwentów – tłumaczy Paweł Molenda, dyrektor Laboratorium Oprogramowania IBM w Krakowie.

Potrzeby projektowe

Obecnie łącznie około 2600 osób jest zatrudnionych m.in. w krakowskim Laboratorium Oprogramowania i Centrum Usług Outsourcingowych, wrocławskim Centrum Tłumaczeniowym oraz Centrach Technologii IBM w Warszawie, Żywcu i we Wrocławiu. Zapotrzebowanie na pracowników jest dość duże. – Obecna rekrutacja stu nowych osób wynika z potrzeb projektowych laboratorium. Liczba realizowanych przez nas projektów wciąż wzrasta i ta tendencja będzie się utrzymywać – mówi Paweł Molenda.

Dwa etapy praktyk

Do pracy w IBM-ie prowadzą dwie drogi. Pierwsza z nich to tradycyjna aplikacja, którą za pośrednictwem internetu można składać przez cały rok. Trafia ona do bazy danych, nawet jeśli w danym momencie nie ma rekrutacji.

Druga droga to rozpoczęcie swojej przygody z firmą od praktyk, których w IBM są dwa rodzaje. Pierwsze, edukacyjne, są bezpłatne. Przeznaczone głównie dla studentów pierwszego i drugiego roku, a o przyjęciu oprócz umiejętności decydują również inne cechy, takie jak np. komunikatywność.

Po 2–3 miesiącach praktykant przedstawia prezentację tego, czym się zajmował i podchodzi do swoistego rodzaju obrony. Jeżeli komisja oceni jego pracę pozytywnie, wtedy może dostać propozycję płatnych praktyk profesjonalnych. Przyjmowane na nie są również osoby, które mają już wiedzę, np. programistyczną, ale brakuje im doświadczenia zawodowego, np. studenci czwartego i piątego roku (i nie przeszły przez etap edukacyjny). A stamtąd droga do pracy w IBM jest już zdecydowanie krótsza.

Polski oddział IBM zajmuje się głównie tradycyjnymi obszarami IT.

Ci, którzy zdecydują się zostać w firmie, będą mieć do wyboru wiele szkoleń zarówno ogólnych, jak i specjalistycznych. Firma IBM oferuje również udział w międzynarodowych projektach oraz programach typu mentoring, shadowing, e-learning i kursach języka angielskiego.

Telepraca

Firma oferuje swoim pracownikom również alternatywny sposób zatrudnienia, jakim jest telepraca. Według danych IBM Polska już 20 proc. z nich w ten sposób wykonuje swoje obowiązki, nawet przez pięć dni w tygodniu.

– Możliwość telepracy jest dużym ułatwieniem dla tych, których miejsce zamieszkania znajduje się wiele kilometrów od firmowego biurka, dla tych, którzy chętnie i wydajnie pracują wcześnie rano albo późnym wieczorem, dla tych, którzy ściśle współpracują z osobami z innych stref czasowych oraz dla tych, którzy pracę koncepcyjną lub wymagającą dużego skupienia efektywniej wykonują poza biurem – mówi Izabela Jagosz-Kuchta, HR Leader IBM Polska.

Warto rozważyć pracę w IBM, ponieważ jest to jedna z tych firm, w których można przejść szkołę życia zawodowego, co na pewno przyda się w przyszłości. ■

Oceń artykuł na nextmag.pl/ocena/[illegible]

Fakty o firmie

- **Data założenia:** 1889 rok.
- **386 558 osób** pracuje w **170 oddziałach** na całym świecie.
- Obroty: **98,8 mld dol.** (2007 r.).
- Dochód: **10,4 mld dol.** (2007 r.).
- **Obszar działań:** hardware (m.in. serwery i pamięci), software, usługi budowy infrastruktury, doradztwo biznesowe dla firm (po przejęciu oddziału Price Waterhouse Coopers).
- **Polski oddział** powstał w 1991 r.
- **2600 osób** pracuje w Polsce.
- **Lokalizacja:** Warszawa, Kraków, Wrocław, Katowice, Poznań, Żywiec.
- **Klienci:** m.in. AIG PTE, Allegro.pl, Bank Handlowy, Bank Śląski, Bank Zachodni, Office Depot, Onet.pl, Ministerstwo Zdrowia, PKO BP.

www.PolishSource.org

Kursy i szkolenia

Zachęcamy wszystkich do rozwijania swoich umiejętności zawodowych, dlatego na bieżąco śledzimy dostępne na rynku konferencje i szkolenia, które mogą w tym pomóc.

W zestawieniu staraliśmy się wybrać najciekawsze z nich, uważając, aby charakteryzowały się zróżnicowaniem tematów oraz wysokim poziomem merytorycznym.

Firmy i instytucje zainteresowane popularyzacją organizowanych imprez z branży IT zapraszamy do nadsyłania informacji na adres: **listy@nextmag.pl**

Kiedy?	Gdzie?	W czym i dlaczego warto wziąć udział?	Za ile?	Dla kogo?	Kto organizuje?
4 sierpnia	Łódź	**Implementing and Managing Microsoft Exchange Server 2003** Kurs dostarczy uczestnikom wiedzy i umiejętności umożliwiających implementację oraz konfigurację i zarządzanie serwerem MS Exchange Serwer 2003 oraz wiedzy umożliwiającej uaktualnienie serwera Exchange 2000 do Exchange 2003. Kurs przygotuje słuchaczy do zdania certyfikowanego egzaminu – Implementing and Managing Microsoft Exchange Server 2003.	3700 zł	administratorzy usług pocztowych	Altkom Akademia www.altkom.pl
4 sierpnia	Warszawa	**Zabezpieczanie systemu GNU Linux** Nabywane w trakcie szkolenia umiejętności to: uruchomienie i konfiguracja „bezpiecznego" systemu GNU Linux, zabezpieczenie jądra na podstawie pakietu grsecurity, przydzielanie limitów w dostępie do zasobów sprzętowych, bezpieczne podłączanie nośników pamięci, konfiguracja filtrowania pakietów z uwzględnieniem stanów połączeń, delegowanie uprawnień dla użytkowników poprzez mechanizm sudo oraz zabezpieczenia usług sieciowych – tcpwrapper.	1490 zł	administratorzy sieci	Edukacja IT www.kerberos.pl
5 sierpnia	Warszawa	**Tuning and Optimizing Queries using Microsoft SQL Server 2005** Zapoznanie z tematyką dostosowywania i optymalizowania zapytań w Microsoft SQL Server 2005. Zdobycie umiejętności pozwalających na normalizację baz danych oraz optymalizację struktury. Nauczenie wykorzystania narzędzi służących rozwiązywaniu problemów wydajnościowych.	2550 zł	administratorzy baz danych	Compendium www.compendium.pl
11 sierpnia	Kraków	**Vmware Infrastructure 3: Deploy, Secure and Analyze v.3.5** Praktyczne warsztaty poświęcone zaawansowanej administracji wirtualną infrastrukturą Vmware: instalacji serwerów ESX przy użyciu skryptów, bezpieczeństwa Service Console, monitorowaniu serwerów ESX, Vmware HA, Distributed Resource Scheduling, Vmware Consolidated Backup oraz analizie błędów.	5150 zł	inżynierowie systemowi	ITL Polska www.itlpolska.pl
13 sierpnia	Poznań	**Project Server 2003 dla administratorów** Po ukończeniu szkolenia uczestnik będzie znał architekturę MS Project Server oraz licencje, na jakich można jej używać. Nauczy się wdrażać rozwiązanie EPM (Enterprise Project Management) w organizacji na podstawie Project Server 2003. Pozna zagadnienia z zakresu instalacji i konfiguracji wdrożonego systemu oraz metody zarządzania nim.	2000 zł	administratorzy systemów operacyjnych	Altkom Akademia www.altkom.pl
14 sierpnia	Kraków	**Linux w sieci** Poznanie zagadnień związanych z podłączaniem systemu Linux do sieci lokalnej oraz konfigurowaniem współdzielonego dostępu do Internetu. Nabycie umiejętności konfigurowania połączeń sieciowych oraz usługi DHCP.	600 zł	informatycy	Compendium www.compendium.pl
18 sierpnia	Gdynia	**Certyfikowany tester – poziom podstawowy ISTQB** Kursanci zapoznają się z podstawami testowania, testowaniem w cyklu życia oprogramowania, z modelami wytwarzania oprogramowania (modele, rodzaje, cele), statycznymi technikami testowania. Dowiedzą się, jak projektować testy, zarządzać nimi, w tym planować, przeprowadzać i monitorować ich przebieg. Zapoznają się z narzędziami wspierającymi testowanie oraz sposobami ich wdrożenia w organizacji.	2500 zł	testerzy oprogramowania	Altkom Akademia www.altkom.pl
19 sierpnia	Warszawa	**Fundamentals of Network Security** Zapoznanie z zagadnieniami dotyczącymi bezpieczeństwa sieci. Uczestnicy nauczą się, jak rozpoznawać sytuacje zagrożenia bezpieczeństwa oraz w jaki sposób odpowiadać na takie incydenty. Opanowanie umiejętności zarządzania bezpieczeństwem przy dostępie do sieci lokalnej. Zdobycie wiedzy pozwalającej na tworzenie polityki bezpieczeństwa w organizacji.	2600 zł	osoby działów IT odpowiedzialne za bezpieczeństwo	Compendium www.compendium.pl
21 sierpnia	Poznań	**HTML do kwadratu – XHTML + CSS** Kurs dla zaawansowanych. Umiejętności zdobywane podczas wykładów i warsztatów to: wykorzystanie stylów do formatowania dokumentu HTML, pozycjonowanie elementów dokumentu za pomocą stylów, tworzenie wzorców dla wielu dokumentów serwisu WWW.	1200 zł	webmasterzy	Altkom Akademia www.altkom.pl
25 sierpnia	Kraków	**Certified Ethical Hacker** Kurs ten pozwala uczestnikom zanurzyć się w interaktywnym środowisku, w którym będą mogli zapoznać się z metodami skanowania, testowania, hakowania i zabezpieczania własnych systemów. Zajęcia z intensywnym korzystaniem z laboratorium zapewnią każdemu uczestnikowi wiedzę i praktyczne doświadczenia dotyczące najnowszych wiadomości na temat systemów zabezpieczeń.	6500 zł	administratorzy systemów Windows i Unix	ITL Polska www.itlpolska.pl
25 sierpnia	Gdynia	**Internet Banking Security** Celem konferencji jest odpowiedź na kluczowe pytania: jakie są i skąd pochodzą zagrożenia dla bankowości internetowej; jakie są nowe sposoby ich wykrywania i walki z nimi oraz jak rozwijać potencjał bankowości internetowej, podnosząc jednocześnie poziom bezpieczeństwa.	bezpłatne	kadra zarządzająca IT	Software Konferencje www.gigacon.org
25 sierpnia	Wrocław	**Adobe Flex – aplikacje internetowe następnej generacji** Zdobycie wiedzy niezbędnej do tworzenia bogatych aplikacji internetowych z wykorzystaniem Adobe Flex. Zapoznanie się z możliwościami związanymi z grubymi interfejsami użytkownika programów internetowych. Umiejętności zdobywane podczas kursu to: posługiwanie się środowiskiem programowania Flex Builder, projektowanie aplikacji opartych na frameworku Flex oraz korzystanie z danych w formacie XML. Szkolenie podejmuje takie zagadnienia, jak: korzystanie z modeli danych MXML i Action Script i obsługę danych za pomocą iteratorów.	2700 zł	webmasterzy	Altkom Akademia www.altkom.pl
26–27 sierpnia	Warszawa	**Bezpieczeństwo systemów informatycznych** W trakcie szkolenia uczestnicy uczą się polityki i strategii bezpieczeństwa systemu informatycznego, takich jak bezpieczna wymiana informacji w sieciach komputerowych, techniki kontroli dostępu do systemu komputerowego, ochrony systemów komputerowych, oraz poznają różne ataki na systemy i umiejętności mające na celu chronienie systemów przed takimi właśnie atakami.	1390 zł	administratorzy sieci	Kerberos ITGROUP sp. z o.o. www. kerberos.pl
28 sierpnia	Warszawa	**Polityka bezpieczeństwa systemu informatycznego przedsiębiorstwa** W trakcie szkolenia uczestnicy poznają rodzaje zagrożeń, politykę i strategie bezpieczeństwa w systemie informatycznym oraz uczą się realizacji polityki bezpieczeństwa. Szkolenie obejmuje takie zagadnienia, jak analiza poziomu bezpieczeństwa w firmie, modele bezpieczeństwa, strategie ich wdrażania oraz możliwe do napotkania problemy, w tym reakcje na udane i nieudane próby ataku na system.	690 zł	osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo informacji	Kerberos ITGROUP sp. z o.o. www. kerberos.pl
29 sierpnia	Warszawa	**Ochrona danych osobowych – realizacja wymogów ustawy w instytucji** W trakcie szkolenia uczestnicy zapoznają się z ustawami i aktami wykonawczymi dotyczącymi ochrony danych osobowych, poznają prawa i obowiązki Biura Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych oraz nauczą się, jak rejestrować zbiory danych osobowych.	690 zł	administratorzy sieci	Kerberos ITGROUP sp. z o.o. www. kerberos.pl

1 ceny brutto

Freedom For Press